

RENCANA INDUK PENELITIAN (RIP)

TAHUN 2016-2020



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS PANCA MARGA PROBOLINGGO
Jl. Yos Sudarso 109 Pabean Dringu Probolinggo 67217 Jawa Timur
Telp. 0335 422715 / Faximile : 0335 427923

Oktober 2016

KATA PENGANTAR

Penelitian merupakan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Penelitian harus berperan dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Selain itu, berdasarkan pasal 61 ayat 2 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi berbunyi bahwa "perguruan tinggi wajib memiliki Rencana Induk Penelitian (RIP) yang merupakan bagian dari rencana strategis perguruan tinggi".

LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo (UPM) menyusun dokumen **Rencana Induk Penelitian (RIP)** sebagai acuan dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas Penelitian sesuai dengan visi UPM Rencana Induk Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo untuk Periode Tahun 2016 s/d 2020 memiliki tema utama: "Kemandirian Pangan dan Energi"

Akhirnya, Rencana Induk Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan implementasi teknologi meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan penelitian yang berkelanjutan.

Pada tanggal Oktober 2016

Ketua LPPM,

Dr. JUDI SUHARSONO, SE. AK. MM. CA.



YAYASAN PANCA MARGA UNIVERSITAS PANCA MARGA PROBOLINGGO

Jl. Yos Sudarso Pabean Dringu Telp. (0335) 422715, 427923, Fax. (0335) 427923 Probolinggo 67271

Email : baak@upm.ac.id – Website : www.upm.ac.id

Fakultas : Pertanian - Hukum - Sosial Politik - Keguruan dan Ilmu Pendidikan - Teknik - Ekonomi - Sastra dan Filsafat

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PANCA MARGA PROBOLINGGO Nomor : 022/Kep/KP/UPM-Pb/X/2016

Tentang PENETAPAN RENCANA INDUK PENELITIAN DAN RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS PANCA MARGA PROBOLINGGO

Rektor Universitas Panca Marga Probolinggo

- Menimbang : 1. bahwa dalam rangka mengembangkan sinergi kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat melalui bidang-bidang unggulan yang strategis dipandang perlu adanya Rencana Induk Penelitian dan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo Tahun 2016-2020
2. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud tersebut perlu ditetapkan dalam Surat Keputusan Rektor Universitas Panca Marga Probolinggo
- Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Pendidikan
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
4. Statuta Universitas Panca Marga Probolinggo Tahun 2014
- Memperhatikan : Hasil Rapat Pimpinan Universitas dan Fakultas dilingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo pada tanggal 28 Oktober 2016

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : Menetapkan Rencana Induk Penelitian dan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo Tahun 2016-2020
- Pertama : Menetapkan Rencana Induk Penelitian dan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo Tahun 2016-2020
- Kedua : Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan dibetulkan sebagaimana mestinya

Ditetapkan di : Probolinggo
Pada tanggal : 28 Oktober 2016

Rektor

H. Moh. Sahul Bahri, S.E., M.M.
NIS. 840 380 079

Tembusan disampaikan kepada :

1. Yth. Bapak/Ibu Dewan Pembina Yayasan Panca Marga Probolinggo
2. Yth. Bapak/Ibu Pengurus Yayasan Panca Marga Probolinggo
3. Yth. Bapak/Ibu Wakil Rektor Universitas Panca Marga Probolinggo
4. Yth. Bapak/Ibu Dekan dilingkungan Fakultas Universitas Panca Marga Probolinggo
5. Yth. Bapak/Ibu Kepala Biro dilingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo
6. Yth. Bapak/Ibu Ketua Kelembagaan dilingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo
7. Arsip

DAFTAR ISI

| | |
|--|----------|
| Kata Pengantar | i |
| Surat Keputusan Rektor Tentang Penetapan RIP dan Renstra PKM | ii |
| Daftar Isi | iii |
| Daftar Tabel | v |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.2 Visi dan Misi Universitas Panca Marga Probolinggo | 3 |
| 1.3 Rencana Pengembangan Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat | 5 |
| | |
| BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN UNIT KERJA | 6 |
| 2.1. Visi dan Misi LPPM-Universitas Panca Marga Probolinggo | 7 |
| 2.2. Agenda Riset dan Pengembangan IPTEKS Universitas Panca Marga Probolinggo | 8 |
| 2.3. Kondisi Interna Penelitian LPPM..... | 10 |
| 2.3.1 Perkembangan Penelitian Tiga Tahun Terakhir | 10 |
| 2.3.1.1 Publikasi ilmiah bereputasi nasional | 10 |
| 2.3.1.2 Persentase dosen yang melakukan penelitian | 11 |
| 2.3.1.3 Persentase dosen dengan publikasi nasional..... | 12 |
| 2.3.1.4 Buku Hasil Penelitian..... | 12 |
| 2.3.1.5 Teknologi Tepat Guna (TTG)..... | 12 |
| 2.3.1.6 Pemanfaatan akses <i>internet</i> dan <i>e-journal</i> | 13 |
| 2.3.1.7 Prestasi Universitas Panca Marga Probolinggo | 13 |
| 2.3.2.Sumber Pendanaan..... | 13 |
| 2.3.3 Kerjasama | 14 |
| 2.3.4 Infrastruktur Penelitian dan Sumberdaya Manusia | 14 |
| 2.3.4.1 Unit-unit penelitian/ Pusat Studi/ Laboratorium | 14 |
| 2.3.4.2 Tenaga Peneliti..... | 15 |
| 2.3.4.3 Dana | 16 |

| | |
|---|----|
| 2.3.4.5 Sistem Informasi | 18 |
| 2.3.4.6 Organisasi Manajemen | 19 |
| 2.3.4.6.1 Sumberdaya Pengelola | 19 |
| 2.3.4.6.2 Sistem Layanan Peneliti | 19 |
| 2.3.4.6.3 Monitoring dan Evaluasi (Monev)..... | 20 |
| 2.3.4.7. Ringkasan SWOTT | 21 |
| 2.4 Kondisi Eksternal Penelitian | 22 |
| | |
| BAB III GARIS BESAR RENCANA INDUK PENELITIAN | 24 |
| 3.1 Tujuan Dan Sasaran Pelaksanaan | 24 |
| 3.2 Strategi Dan Kebijakan Unit Kerja..... | 26 |
| 3.3 Formulasi Strategi Pengembangan | 26 |
| | |
| BAB IV. SASARAN, PROGRAM DAN INDIKATOR KINERJA..... | 29 |
| | |
| BAB VI PENUTUP | 35 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Publikasi Ilmiah Tahun 2013 – 2015 | 10 |
| Tabel 2.2 Rekapitulasi Penelitian UPM 2013 – 2015 Berdasar Berdasar Sumber Pendanaan | 11 |
| Tabel 2.3 Rekapitulasi Penelitian UPM 2013 – 2015 Berdasar Berdasar Pendidikan Ketua Peneliti | 12 |
| Tabel 4.1 Sasaran, Program dan Indikator Kinerja Penelitian | 31 |
| Tabel 4.2 Perumusan Topik Riset Unggulan Institusi | 32 |
| Tabel 4.3 Topik Riset Unggulan Institusi Pada Unit Kerja Bidang Energi | 33 |
| Tabel 4.4 Topik Riset Unggulan Institusi Pada Unit Kerja Bidang Energi | 34 |

BAB I

PENDAHULUAN

Universitas Panca Marga Probolinggo adalah salah satu universitas yang berada di Jawa Timur. Untuk lebih memberikan arah dan kebijakan yang jelas tentang pengembangan penelitian di Universitas maka disusun Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Panca Marga Probolinggo selama jangka waktu 5 tahun mendatang. Rencana Induk Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo akan dijalankan secara bertahap sesuai dengan skala prioritas yang dihasilkan dari evaluasi diri dan kinerja lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo dengan melibatkan seluruh unit-unit pendukung dan sumber daya dalam pelaksanaannya. *Road map* penelitian dalam RIP ini disusun berdasarkan pemetaan potensi penelitian yang ada di Universitas Panca Marga Probolinggo dalam tiga tahun terakhir (tahun 2013 sampai dengan tahun 2015). Pemetaan yang dilakukan berbasis pada payung penelitian di masing-masing Fakultas dan / atau Pusat studi dan Agenda penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo pada periode sebelumnya, dengan mempertimbangkan :

- (1) Topik dan judul penelitian yang banyak didanai baik dari internal maupun eksternal,
- (2) Kualifikasi akademik sumber daya manusia yang banyak mendukung bidang penelitian yang diusulkan,
- (3) Bidang keilmuan yang mendukung seperti program studi/jurusan/fakultas,
- (4) Sarana pendukung penelitian (laboratorium, pusat studi, pusat kajian),
- (5) Jumlah output dan outcomes penelitian, antara lain publikasi ilmiah dalam bentuk jurnal nasional dan internasional, HKI, Hak Cipta atau Patent dan teknologi tepat guna.

Prosedur pemetaan penelitian tersebut melibatkan pimpinan-pimpinan Fakultas serta unit kerja dibawahnya dengan mendata penelitian-penelitian yang telah dihasilkan serta produk penelitian lain (publikasi, HKI, teknologi

tepat guna, proseding, buku ajar) dalam 3 tahun terakhir, mulai tahun 2013 sampai dengan tahun 2015. Beberapa unggulan penelitian yang dominan baik produk maupun outcomes secara kuantitas dan kualitas, maupun potensi sumber daya yang ada akan dijadikan prioritas untuk diusulkan menjadi program yang akan dijalankan pada Rencana Indk Penlitian tersebut.

Peta jalan penelitian yang akan diusulkan dalam RIP diharapkan dapat menjalankan program penelitian yang dibutuhkan oleh Univertas Panca Marga Probolinggo dengan melihat analisa dan hasil evaluasi diri institusi dalam hal pengembangan penelitian. Penelitian unggulan tersebut diharapkan juga dapat menyatukan sebagian besar pengembangan bidang penelitian ditingkat Universitas yang dirangkum dalam Rencana Strategi dan RENOP. Beberapa permasalahan dalam pengelolaan penelitian, kekuatan sumber daya peneliti, kelengkapan sarana dan prasarana penunjang penelitian serta produk penelitian yang akan dihasilkan menjadi tolak ukur pengusulan RIP ke Rapat Senat dan Rektorat Universitas Panca Marga Probolinggo. Penelitian unggulan yang diusulkan dalam RIP harus dapat dilaksanakan oleh sebagian besar dosen yang memiliki kompetensi dan bidang keilmuan yang bersifat multi disiplin, dengan pentahapan merumuskan topik penelitian utama, kemudian dijabarkan menjadi sub-topik penelitian dengan lintas multi disiplin.

Tujuan dari pembuatan RIP ini harus dapat menjawab permasalahan pengelolaan dan pengembangan penelitian ditingkat Universitas, seperti memberikan arah kebijakan pengembangan penelitian kedepan, kajian dan topik penelitian yang akan dikembangkan, serta target dan sasaran kegiatan penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo.

1.2 Visi dan Misi Universitas Panca Marga Probolinggo

Penyusunan dokumen RIP didasarkan pada dokumen rencana strategis Universitas Panca Marga Probolinggo tahun 2010-2020, rencana induk pengembangan Universitas Panca Marga Probolinggo dan keputusan senat tentang pengembangan penelitian di Universitas Panca Marga Probolinggo.

Visi-misi universitas dapat dijelaskan sebagai berikut :

Visi Universitas Panca Marga Probolinggo

Menjadi Universitas berorientasi pendidikan dan pengajaran menuju pemenuhan standar mutu untuk kebutuhan aspek induktif, penelitian pengembangan Iptek dan tanggap atas kebutuhan masyarakat dalam rangka seleksi pengabdian kepada masyarakat.

Misi Universitas Panca Marga Probolinggo

1. Meningkatkan mutu dan kualitas produk dengan mengacu sasaran berstandar internasional dengan langkah sebagai berikut :
 - a. Menindaklanjuti studi lanjut ke jenjang yang lebih tinggi
 - b. Memenuhi kebutuhan stakeholders yang berupa kebutuhan kemasyarakatan, kebutuhan dunia kerja, kebutuhan professional.
 - c. Meningkatkan semua prasarana dan sarana pendidikan untuk menunjang kegiatan diatas
2. Meningkatkan mutu dan jumlah kegiatan penelitian/riset baik Dosen maupun Mahasiswa
3. Meningkatkan mutu dan jumlah kegiatan pengabdian masyarakat dengan mengacu kebutuhan utama masyarakat yang disesuaikan dengan profesi keilmuan

Komitmen Universitas Panca Marga Probolinggo dalam pengembangan penelitian tercantum dalam visi-misi Universitas Panca Marga Probolinggo untuk menjadikan universitas terkemuka dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi pemenuhan standar mutu untuk kebutuhan aspek induktif, penelitian pengembangan Iptek dan tanggap atas kebutuhan masyarakat dalam rangka seleksi pengabdian kepada masyarakat, serta misi untuk menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat dalam mendukung pembangunan nasional yang selaras dengan falsafah universitas dengan didasarkan pada nilai-nilai keilmuan dan

keislaman. Komitmen tersebut juga telah dijabarkan dalam tujuan dan renstra universitas terutama dalam bidang penelitian. Saah satu bagian dari tujuan Universitas Panca Marga Probolinggo adalah meningkatkan kegiatan penelitian yang menjadi landasan serta sumber penggerak pelaksanaan program pendidikan dan pengabdian pada masyarakat.

Rencana strategis Universitas Panca Marga Probolinggo mengacu kepada konsep pemenuhan standar mutu untuk kebutuhan aspek induktif yang mencakup semua aspek pengembangan Tridharma Perguruan Tinggi. Rencana strategis tersebut harus berorientasi program dengan mempertimbangkan perbaikan kinerja dari waktu ke waktu. Rencana strategis juga memperhatikan aspek keterjangkauan artinya rencana strategis harus dapat diimplementasikan dalam kurun waktu tertentu. Adapun salah satu dari rencana strategis universitas yang berkaitan dengan penelitian adalah bidang kerjasama yang meliputi beberapa aspek. *Pertama*, peningkatan jejaring riset dengan perguruan tinggi bermutu dan instansi dalam / luar negeri dan *kedua*, aspek peningkatan kerjasama dengan instansi / lembaga baik dalam maupun luar negeri.

Dalam merealisasikan rencana strategis guna meningkatkan kinerja dari waktu ke waktu ini tentu perlu dirumuskan strategi umum yang komprehensif, sehingga tercapainya tujuan masing-masing jurusan dan unit-unit kerja juga tercapainya tujuan universitas serta tercapainya masing-masing tujuan jangka pendek juga menunjukkan tercapainya tujuan jangka panjang.

1.3 Rencana Pengembangan Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat

Rencana pengembangan penelitian dan pengabdian masyarakat serta kerjasama adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan sinergitas antar fakultas, pusat studi dan lembaga dalam berbagai program penelitian dan PPM;
2. Penguatan SDM dan membangun kohesifitas antar SDM dari masing- masing fakultas, pusat studi dan lembaga untuk kepentingan *stakeholders*;

3. Memadukan kesamaan program antar unit dengan bersandar pada keunggulan Universitas Panca Marga Probolinggo baik di bidang penelitian dan PPM baik untuk kepentingan instansi lokal, Regional maupun nasional;
4. Mengakomodasi dan mengartikulasikan gagasan masing-masing fakultas, pusat studi dan lembaga dalam pembuatan program penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang bermitra dengan instansi/lembaga dalam negeri;
5. Evaluasi dan rekayasa ulang program penelitian dan Pengabdian Masyarakat;
6. Mempertahankan proses kontinuitas program dari skala kecil hingga skala besar dalam bidang penelitian dan Pengabdian Masyarakat;
7. Melakukan program penelitian dan Pengabdian Masyarakat berdasarkan rencana strategis masing-masing fakultas dalam bermitra dengan instansi lain baik tingkat lokal, regional maupun nasional;
8. Ide-ide yang berangkat dari pemikiran mahasiswa dapat diakomodasi dalam program penelitian dan PPM universitas yang bermitra dengan instansi dalam negeri;
9. Revitalisasi keunggulan masing- masing fakultas dalam pembuatan program penelitian dan PPM yang bermitra dengan lembaga/instansi dalam negeri;
10. Penguatan sistem dengan terbentuknya regulasi, SOP, RKT dan RKAT dalam bidang penelitian dan PPM.

Disamping berbagai dasar yang telah disebutkan diatas, penetapan Rencana Induk Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo juga dilaksanakan melalui Rapat Senat Universitas Panca Marga Probolinggo pada tanggal 28 Oktober 2016. Dari hasil rapat senat tersebut telah dikeluarkan Keputusan Senat Universitas Panca Marga Probolinggo Nomor : 022/KEP/KP/UPM_PB/X/2016 tertanggal 28 Oktober 2016, yang telah menetapkan bahwa Rencana Induk Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo adalah : Kemandirian Pangan dan Energi.

BAB II

LANDASAN PENGEMBANGAN UNIT KERJA

2.1. Visi dan Misi LPPM-Universitas Panca Marga Probolinggo

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo , merupakan suatu unit kerja di bawah Universitas Panca Marga Probolinggo yang secara legal dapat dipertanggung jawabkan. Kegiatan utama di Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo adalah melakukan aktivitas Penelitian, Penerapan dan Pengembangan IPTEKS di berbagai bidang. Oleh karena itu berbagai kiprah dan dinamika program serta kegiatannya konsisten dengan pelestarian, pertumbuhan, dan pengembangan Ipteks. Untuk mewujudkan hal tersebut dilaksanakan berbagai upaya untuk melalui suatu kinerja lembaga, sehingga meningkatkan kepercayaan, citra dan apresiasi masyarakat, khususnya pihak pengguna jasa pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo.

Usaha untuk mendukung visi, misi, dan tujuan Universitas Panca Marga Probolinggo , dan dalam rangka mewujudkan cita-cita tersebut LPPM-Universitas Panca Marga Probolinggo mempunyai visi sebagai berikut:

"Menjadi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang terpercaya dalam mendukung penerapan, pengembangan Iptek dan tanggap atas kebutuhan masyarakat dalam rangka seleksi pengabdian kepada masyarakat."

Untuk mencapai visi di atas, LPPM-Universitas Panca Marga Probolinggo menderivasi visi ke dalam visi sebagai berikut.

1. Mengelola kegiatan penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS yang berbasis sistem teknologi informasi pada berbagai bidang ilmu bagi civitas akademika Universitas Panca Marga Probolinggo;
2. Mengelola kegiatan penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo;

3. Membangun dan mengembangkan kerjasama dengan berbagai pihak, baik nasional maupun internasional dalam kegiatan penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS;
4. Membangun dan mengembangkan sistem informasi penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS;
6. Mendorong kegiatan penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS kearah perolehan Hak Kekayaan Intelektual (HKI);
7. Mendukung lembaga-lembaga pemerintah dan swasta dalam menggali, memanfaatkan serta mengelola hasil-hasil penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS;
8. Mendorong penyebarluasan hasil-hasil penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS untuk kesejahteraan dan kemaslahatan umat.

Sedangkan tujuan LPPM-Universitas Panca Marga Probolinggo adalah:

1. Mewujudkan perencanaan, melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan penelitian, penerapan dan pengembangan dan pemutakhiran IPTEKS lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo, baik dalam bentuk penelitian dan pengabdian masyarakat secara eksternal maupun penelitian internal untuk kemakmuran bangsa;
2. Mengkoordinasikan sumber daya penelitian dan pengabdian, penerapan dan pengembangan IPTEKS dari berbagai Fakultas, Jurusan dan Pusat Studi di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo dalam melaksanakan kegiatan penelitian, pengabdian masyarakat, penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni;
3. Mengkoordinasikan kegiatan pengelolaan luaran penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS dalam bentuk Publikasi, Pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual dan Komersialisasi produk-produk penelitian, penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni;
4. Mengkoordinasikan kegiatan dan melakukan pembinaan pada Pusat-pusat Studi di berada di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo;

5. Mengkoordinasikan sumber daya peneliti dan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kemampuan di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo dalam melakukan kegiatan penelitian penerapan dan pengembangan IPTEKS sehingga memiliki kepekaan dan daya inovasi dalam mengantisipasi gejala lingkungan dan kebutuhan ilmu pengetahuan;
6. Mengkoordinasikan unit-unit pendukung kegiatan penelitian, penerapan, pengembangan IPTEKS dan pengabdian kepada masyarakat;
7. Mengembangkan sistem dokumentasi dan informasi penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo;
8. Mendorong dan menggalakkan kerjasama penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan instansi pemerintah, BUMN, Swasta maupun LSM.

Merujuk pada Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat merupakan bagian yang sangat strategis perannya di era kompetisi tinggi dewasa ini. Perguruan Tinggi dituntut mampu mengembangkan atmosfer, etika dan budaya akademik berbasis penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Oleh karena itu, semua komponen di Universitas Panca Marga Probolinggo baik pimpinan, mahasiswa, staf pengajar, pelaksana maupun stakeholder diharapkan ikut terlibat dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat tersebut.

2.2. Agenda Riset dan Pengembangan IPTEKS Universitas Panca Marga Probolinggo

Dalam rangka mendukung visi, misi, tujuan dan sasaran, pada Tahun 2009 LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo telah menetapkan Agenda Riset dan Pengembangan IPTEKS Universitas Panca Marga Probolinggo. Pengembangan program penelitian dan pengembangan IPTEKS di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo diformulasikan ke dalam

payung besar penelitian dan pengembangan IPTEKS Universitas Panca Marga Probolinggo yaitu :

"Penelitian, Pengembangan Dan Penerapan Ipteks Untuk Kesejahteraan Berkelanjutan".

Untuk mencapai kesejahteraan berkelanjutan tersebut, Agenda Riset dan Pengembangan IPTEKS Universitas Panca Marga Probolinggo ditetapkan sebagai berikut:

1. Ketahanan dan keamanan pangan
2. Teknologi dan ketahanan energi
3. Perubahan iklim dan kelestarian lingkungan
4. Sosial budaya dan integrasi bangsa
5. Wawasan Kebangsaan dan Kepancamargaan
6. Pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak
7. Pendidikan dan pengajaran berbasis kearifan lokal bervisi global.

Agenda Riset dan Pengembangan IPTEKS Universitas Panca Marga Probolinggo merupakan dokumen yang disusun untuk memberikan arah prioritas kegiatan, target dan indikator capaian kegiatan pengembangan IPTEKS di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo, dalam suatu proyeksi capaian jangka panjang. Agenda Riset dan Pengembangan IPTEKS Universitas Panca Marga Probolinggo dilaksanakan untuk mengakomodasi sumbangan pemikiran yang substantif dari segenap perwakilan dari berbagai bidang ilmu pengetahuan (Fakultas, Pusat Studi, Lembaga) dan berbagai program studi di lingkungan Universitas Universitas Panca Marga Probolinggo, pemerintah, pelaku usaha/industri, serta stakeholders terkait.

Kedelapan bidang utama Agenda Riset dan Pengembangan Universitas Panca Marga Probolinggo tersebut dijabarkan kedalam payung penelitian pada masing-masing pusat studi. Payung penelitian pada masing-masing pusat studi adalah sebagai berikut :

2.3. Kondisi Interna Penelitian LPPM

Dalam menyusun rencana strategis penelitian Tahun 2011--2015, diperlukan analisis kondisi internal penelitian tiga tahun terakhir sebagai referensi untuk mengetahui capaian dan permasalahan yang terjadi. Rencana Strategis Penelitian dijabarkan sebagai berikut.

2.3.1 Perkembangan Penelitian Tiga Tahun Terakhir

2.3.1.1 Publikasi ilmiah bereputasi nasional

Jumlah publikasi hasil kegiatan penelitian pada jurnal ilmiah nasional, mulai tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 sebanyak 64,97% yaitu 128 publikasi dari 197 judul penelitian yang telah dilaksanakan. Jumlah tersebut masih sangat terbatas.

Tabel 2.1 Publikasi Ilmiah Tahun 2013-2015

| No. | Tahun | Jumlah Penelitian | <i>Terpublikasi</i> | Persentase jurnal publikasi |
|-----|------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1. | Tahun 2013 | 24 | 15 | <i>0,625</i> |
| 2. | Tahun 2014 | 52 | 38 | <i>0,730769231</i> |
| 3. | Tahun 2015 | <i>121</i> | <i>75</i> | <i>0,619834711</i> |
| | Jumlah | 197 | 128 | <i>0,649746193</i> |

Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki komitmen yang sangat tinggi agar supaya hasil penelitian dosen di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo dapat dipublikasikan dalam jurnal nasional. Bentuk komitmen yang diberikan adalah dengan penyelenggaraan pelatihan dan pendampingan penulisan artikel untuk publikasi yang dilakukan secara kontinyu. Di samping itu Universitas Panca Marga Probolinggo memberikan bantuan dana bagi dosen yang karya ilmiah hasil penelitiannya dimuat pada jurnal internasional.

2.3.1.2 Persentase dosen yang melakukan penelitian

Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki staf dosen sejumlah 179 orang. Kualifikasi pendidikan dosen Universitas Panca Marga Probolinggo adalah dosen dengan pendidikan Strata-3 sebanyak 11,24%, dosen dengan pendidikan Strata-2 sebanyak 72,02%. Sedangkan dosen yang sedang melanjutkan ke pendidikan S2 sebanyak 16,74%.

Kegiatan penelitian dosen bersumber dari berbagai pendanaan, antara lain : DRPM Kemristekdikti, Dana Internal Universitas Panca Marga Probolinggo. Jumlah judul penelitian yang didanai DRPM Kemristekdikti, disajikan dalam tabel 5 berikut ini :

Tabel 2.2 Rekapitulasi Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo 2013-2015 Berdasarkan Sumber Pendanaan

| NO | SUMBER PENDANAAN | 2013 | 2014 | 2015 | TOTAL |
|----|---|------|------|------|-------|
| 1 | DPP Universitas Panca Marga Probolinggo | 24 | 52 | 121 | 197 |
| 2 | DRPM Kemristek Dikti | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 4 | DEPTAN | 1 | 2 | 2 | 5 |
| 5 | LUAR NEGERI | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOTAL | 26 | 55 | 125 | 206 |

Persentase dosen yang melakukan kegiatan penelitian penelitian internal pada tahun 2013 sebanyak 92,3 persen, tahun 2014 sebanyak 94,55 persen dan tahun 2015 sebanyak 95,63 persen. Sedangkan jumlah dosen yang melakukan penelitian dengan dana eksternal pada tahun 2013 sebanyak 7,7 persen, tahun 2014 sebanyak 5,4 persen dan tahun 2015 sebanyak 4,4 persen.

Tabel 2.3 Rekapitulasi Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo 2013-2015 Berdasarkan Pendidikan Ketua Peneliti

| No. | Pendidikan | 2013 | 2014 | 2015 | TOTAL |
|------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1 | S1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | S2 | 22 | 49 | 108 | <i>179</i> |
| 3 | S3 | 2 | 3 | 13 | 18 |
| | TOTAL | 24 | 52 | 121 | 197 |

2.3.1.3 Persentase dosen dengan publikasi nasional

Jumlah publikasi hasil kegiatan penelitian dalam bentuk jurnal ilmiah nasional serta pada kegiatan pertemuan ilmiah selama tiga tahun (tahun 2013 sampai dengan tahun 2015) masih sangat terbatas (128 publikasi) dari 197 judul penelitian yang telah dilaksanakan. Jadi Jumlah hasil penelitian dalam tiga tahun ini masih sangat kecil.

2.3.1.4 Buku Hasil Penelitian

Jumlah buku yang dihasilkan dari hasil kegiatan penelitian di Universitas Panca Marga Probolinggo selama waktu 3 tahun ini (kurun waktu 2013-2015) adalah sebanyak 33 judul buku oleh dosen Universitas Panca Marga Probolinggo. Buku yang dihasilkan tersebut sebagian besar telah diterbitkan oleh penerbit Universitas Panca Marga Probolinggo Press, yang dipergunakan dalam kegiatan perkuliahan untuk mahasiswa.

2.3.1.5 Teknologi Tepat Guna (TTG)

Jumlah teknologi tepat guna (TTG) yang dihasilkan dari hasil kegiatan penelitian di Universitas Panca Marga Probolinggo selama kurun waktu 3 tahun (tahun 2013 – tahun 2015) adalah sebanyak 18 teknologi tepat guna. Apabila dibandingkan dengan jumlah keseluruhan judul penelitian yang telah dilaksanakan selama 3 tahun tersebut maka persentase jumlah teknologi tepat guna yang dihasilkan adalah sebesar 11,6 persen.

2.3.1.6 Pemanfaatan akses *internet* dan *e-journal*

Tabel 8 dan Tabel 9 menunjukkan jumlah pembaca/pengguna e-journal di Perpustakaan Pusat Universitas Panca Marga Probolinggo pada tahun 2015 hingga Desember 2015. Data tersebut menunjukkan bahwa pembaca e-journal di Perpustakaan Pusat Universitas Panca Marga Probolinggo lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah pengguna/pembaca jurnal cetak. Web site Universitas Panca Marga Probolinggo telah menyediakan fasilitas untuk mengakses e-journal dari lokasi manapun di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo (tidak harus di perpustakaan). Akses tersebut dapat dilakukan di area hotspot Universitas Panca Marga Probolinggo atau diluar Universitas Panca Marga Probolinggo. Sistem dalam e-journal belum dapat menghitung jumlah pengakses dari Universitas Panca Marga Probolinggo.

2.3.1.7 Prestasi Universitas Panca Marga Probolinggo

Universitas Panca Marga Probolinggo selama ini telah mendapatkan sejumlah penghargaan di tingkat regional, Universitas Panca Marga Probolinggo meraih ranking 6 di wilayah Kopertis VII dalam katagori Universitas yang berprestasi dalam penelitian bersumber dari dana internal

2.3.2.Sumber Pendanaan

Sumber pendanaan penelitian yang terdapat di LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo berasal dari internal dan eksternal Universitas Panca Marga Probolinggo. Selama tahun 2013-2015. Jumlah judul penelitian yang didanai dari sumber dana internal Universitas Panca Marga Probolinggo masih sangat dominan yaitu sebesar 90,79% dari keseluruhan judul penelitian yang dilaksanakan. Judul pendanaan penelitian yang diterima dari DP2M Dikti, mencapai 9,21% dari keseluruhan judul penelitian yang dilaksanakan selama tiga tahun tersebut.

2.3.3 Kerjasama

Universitas Panca Marga Probolinggo telah melakukan kerjasama bidang penelitian eksternal dengan berbagai lembaga. Namun demikian kerjasama yang dilakukan Universitas Panca Marga Probolinggo masih sangat terbatas. Walaupun demikian, Universitas Panca Marga Probolinggo mempunyai komitmen untuk meningkatkan kerjasama, khususnya di bidang penelitian di tingkat nasional, karena peluang kerjasama penelitian eksternal dalam tingkat nasional cukup besar.

Kerjasama penelitian telah dilaksanakan dengan beberapa lembaga Penelitian Pemerintah, Pemerintah Daerah, Industri, dan sebagainya. Berbagai upaya untuk peningkatan kegiatan kerjasama penelitian perlu dipacu lebih lanjut sehingga diharapkan kegiatan penelitian yang dilakukan di Universitas Panca Marga Probolinggo nantinya akan benar-benar didasarkan pada kebutuhan stakeholder.

2.3.4 Infrastruktur Penelitian dan Sumberdaya Manusia

2.3.4.1 Unit-unit penelitian/ Pusat Studi/ Laboratorium

Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki kampus yang didukung sarana dan prasarana yang memadai untuk pengembangan IPTEKS. Beberapa prasarana pendukung di antaranya laboratorium, perpustakaan yang bisa diakses secara on-line, areal hot-spot untuk intranet maupun internet, fasilitas olahraga, maupun seni. Beberapa fasilitas pendukung lain yang telah dibangun di antaranya adalah UPT Penerbitan dan Books Store, UPT Bengkel, Medical Center, dan unit pelayanan kebutuhan mahasiswa lainnya.

Sebagai institusi pengelola kegiatan penelitian dan pengembangan Ipteks, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo (LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo) didukung oleh beberapa pusat studi dan lembaga, antara lain :

1. Pusat Penelitian yang terdiri dari :
 - Pendidikan dan Pelatihan,
 - Studi Sosial, Humaniora;
 - Studi Sain dan Teknologi;
2. Pusat Pengabdian Pada Masyarakat terdiri dari :
 - Studi Pemberdayaan Masyarakat;
 - Studi Kependudukan dan Lingkungan Hidup;
 - Kajian Wanita;
 - Klinik Manajemen dan Kewirausahaan;
 - Bantuan Hukum.

Adapun laboratorium pendukung kinerja penelitian hingga saat ini berjumlah 14 laboratorium yang tersebar pada 7 Fakultas yang ada, antara lain: Laboratorium dasar, laboratorium teknik mesin, teknik industry, teknik Elektro, microteaching, manajemen, akuntansi, laboratorium perbankan, agroteknologi, eksperimental farm, Pengadilan semu dan sebagainya.

2.3.4.2 Tenaga Peneliti

Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki tenaga peneliti yang memadai untuk melaksanakan penelitian. Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki 179 orang dosen tetap dan 89 orang karyawan (tetap dan tidak tetap). Untuk mengatasi kekurangan tenaga akademik, Universitas Panca Marga Probolinggo mengangkat dosen tetap paruh waktu. Persoalan utama yang dihadapi adalah masih terdapat beberapa dosen yang memiliki kualifikasi S1 dan sedang menyelesaikan jenjang pendidikan S2 (14,22 %) dan masih kurangnya dosen yang memiliki jabatan akademik guru besar (0,89 %). Sedangkan masalah yang timbul dalam pengelolaan karyawan antara lain masih kurangnya tenaga ahli yang sesuai dengan bidang kerjanya misalnya tenaga laboran/teknisi maupun pustakawan. Selain yang tercatat sebagai dosen tetap, Universitas Panca Marga Probolinggo juga memberdayakan dosen dari kalangan profesi untuk memenuhi kebutuhan pengajar sesuai kompetensi praktis dan memenuhi jumlah kekurangan SDM.

Evaluasi terhadap performance kinerja dosen Universitas Panca Marga Probolinggo secara umum dilakukan dengan menggunakan Daftar Penilaian Pekerjaan Pegawai (DP3), sedangkan secara khusus dilakukan dengan menggunakan angket evaluasi akademik yang diisi oleh para mahasiswa dan evaluasi oleh tim penyelia. Namun demikian dari beberapa metode evaluasi sebagaimana tersebut di atas sesungguhnya belum dapat mengevaluasi prestasi riil dari setiap dosen, mengingat evaluasi tersebut belum meliputi kegiatan dosen pada dharma kedua dan ketiga, yaitu kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Di tingkat universitas pengembangan sumberdaya manusia ini ditangani oleh Biro Administrasi Umum dan Kepegawaian (BAU) yang menjalankan tugas langsung dibawah tanggung jawab Rektor.

Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki komitmen dalam pengembangan sumber daya manusia atau peneliti. Komitmen itu ditandai dengan mendorong dosen untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan Doktor (S3) sesuai dengan keahliannya, serta memberikan fasilitasi bagi yang sudah berpendidikan Doktor untuk memperoleh Guru Besar.

2.3.4.3 Dana

Sumber dana utama bagi pelaksanaan kinerja operasional di LPPM-Universitas Panca Marga Probolinggo berasal dari Universitas. Universitas Panca Marga Probolinggo menetapkan sejumlah dana untuk pelaksanaan kegiatan operasional rutin lembaga (LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo) pada setiap tahunnya. Sumber dana untuk kegiatan-kegiatan lain yang bersifat insidental di LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo di danai melalui pengajuan anggaran ke Universitas.

Untuk meningkatkan kemampuan meneliti dan memacu program penelitian, Universitas Panca Marga Probolinggo juga telah menetapkan dana penelitian yang dapat diakses oleh semua dosen secara kompetisi. Jumlah dana penelitian internal tersebut tidak terbatas, namun setiap proposal yang didanai harus melalui prosedur seleksi di LPPM Universitas Panca Marga

Probolinggo terlebih dahulu. Hal yang sama juga terjadi pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Namun rata-rata kegiatan pengabdian dosen cukup rendah dibandingkan dengan minat dosen dalam bidang penelitian. Hal ini menunjukkan besarnya komitmen Universitas Panca Marga Probolinggo untuk meningkatkan mutu dan kompetensi dosen khususnya di bidang penelitian dan pengabdian masyarakat.

Dalam pelaksanaan kegiatan penelitian, LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo mempunyai empat program penelitian internal, yaitu Penelitian Berbasis Produk (PBP), Penelitian Institusional (PI), Penelitian Dasar Keilmuan (PDK) dan Penelitian Institusional untuk Mahasiswa (PIPIM), Penelitian Berbasis Produk (PBP) merupakan penelitian yang dilaksanakan dengan hasil akhir / output berupa produk unggulan atau teknologi yang siap untuk dimanfaatkan. Penelitian Dasar Keilmuan (PDK) yaitu penelitian yang dilaksanakan untuk mengembangkan pengetahuan dasar. Penelitian Institusional (PI) yaitu penelitian yang dilakukan secara khusus tentang institusi Universitas Panca Marga, berbagai amal usaha, dan atau organisasi otonom terkait pada semua tingkatan yang hasilnya dimaksudkan sebagai bahan untuk pengembangan institusi. Hasil akhir penelitian dapat berupa suatu sistem, konsep, strategi dan kebijakan alternatif yang dapat dijadikan masukan penyusunan kebijakan untuk optimasi kinerja institusi. Sedangkan Program Insentif Penelitian Institusional oleh Mahasiswa (PIPIM) yaitu penelitian yang tujuannya untuk memberikan insentif bagi mahasiswa yang melakukan penelitian untuk menyelesaikan studinya dengan mengambil obyek organisasi Internal, berbagai amal usahanya, atau organisasi otonom pada berbagai tingkatan. Lembaga pengelola, besarnya insentif dan petunjuk pelaksanaan berkaitan dengan kegiatan penelitian internal ditetapkan melalui surat keputusan Rektor Universitas Panca Marga Probolinggo. Program insentif ini bersifat kompetitif dan jumlah alokasinya ditentukan berdasarkan kualifikasi proposal yang diajukan.

2.3.4.5 Sistem Informasi

Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki sistem informasi yang sangat memadai. Manajemen data dan informasi di Universitas Panca Marga Probolinggo dikelola dan dikembangkan oleh Lembaga Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi. Lembaga ini bertanggung jawab juga atas sistem komunikasi, operasional internet, teknologi informasi, sistem informasi, manajemen informasi, dll di lingkungan kampus Universitas Panca Marga Probolinggo secara menyeluruh. Dalam upaya pelayanan kepada civitas akademika, di lingkungan kampus Universitas Panca Marga Probolinggo juga telah disediakan areal hot-spot untuk intranet maupun internet.

Saat ini Universitas Panca Marga Probolinggo telah memiliki infrastruktur yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan kegiatan penelitian agar mencapai mutu yang lebih baik, yaitu melalui system Intranet. Namun demikian, pemanfaatan intranet juga belum optimal mendukung seluruh operasi universitas, terutama kegiatan-kegiatan akademis. Salah satu sebabnya diduga karena belum terbentuknya kebutuhan di kalangan staf dosen maupun mahasiswa, atau fasilitas yang tersedia belum menyentuh kebutuhan mereka. Untuk mengatasi kesenjangan tersebut Universitas Panca Marga Probolinggo terus menerus melakukan penelitian dan pengembangan sistem informasi yang didasarkan pada kebutuhan civitas akademika dan stakeholder. Saat ini gairah melakukan penelitian oleh dosen sudah cukup baik, sehingga melaksanakan penelitian telah menjadi kebutuhan bagi banyak dosen. Pemanfaatan intranet untuk manajemen penelitian diharapkan akan dapat mendorong penggunaan intranet bagi dalam kegiatan akademis. Di sisi lain, fitur intranet sesuai dengan kebutuhan perubahan manajemen penelitian untuk mengembangkan lingkungan yang transparan.

2.3.4.6 Organisasi Manajemen

2.3.4.6.1 Sumberdaya Pengelola

LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki sumberdaya pengelola yang memadai untuk melaksanakan penelitian dan pengabdian masyarakat. LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo secara struktur kelembangaan di bawah Universitas terdiri dari Ketua, Sekretaris, Bidang, dan Divisi. Keseluruhan bagian merupakan unsur yang bertanggung jawab terhadap tugas pokok dan fungsinya, dan secara integral merupakan kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Sumberdaya manusia yang berada pada LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo sangat handal dan sesuai dengan kapasitas dan keahliannya dalam rangka melayani dan mengembangkan IPTEKS. Kehandalan LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo juga dapat dilihat dari sistem layanan yang sangat bagus dan kegiatan monitoring dan evaluasi yang sangat ketat dalam pelaksanaan penelitian.

2.3.4.6.2 Sistem Layanan Peneliti

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo melaksanakan tugas pelayanan bagi peneliti dalam berbagai hal, antara lain : pemberian informasi penelitian eksternal yang ditawarkan oleh berbagai lembaga pemberi dana, proses pengayaan proposal yang akan diajukan ke pemberi dana, pengiriman proposal penelitian eksternal, seminar proposal penelitian, monitoring penelitian, seminar hasil penelitian, pendampingan penulisan draft paten hasil penelitian, pendampingan dan pendaftaran hak kekayaan intelektual (HKI) yang dihasilkan dari proses penelitian, informasi jurnal untuk publikasi ilmiah, pendampingan penulisan publikasi ilmiah, dsb.

LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo setiap tahun mengadakan kegiatan pengayakan proposal yang akan diajukan pada program penelitian eksternal. Dalam kegiatan tersebut dilakukan proses pendampingan dalam penulisan proposal oleh peneliti senior yang telah

ditunjuk. Proses pendampingan tersebut wajib diikuti oleh seluruh peneliti. Proses pendampingan tersebut wajib diikuti oleh seluruh peneliti. Monitoring penelitian dilaksanakan dalam kurun waktu tertentu disesuaikan dengan sumber dana yang diperoleh untuk pelaksanaan penelitian. Tim pemonitor ditunjuk melalui Surat Tugas Pembantu Rektor I Universitas Panca Marga Probolinggo.

Bagi penelitian yang telah selesai pelaksanaannya dan memiliki potensi untuk pendaftar paten, maka dilaksanakan pendampingan proses penulisan draft paten serta bantuan pendaftaran HKI. Universitas Panca Marga Probolinggo juga menyediakan dana internal untuk proses pendaftaran paten melalui program Pendaftaran Paten (PPP) dan Program Pendaftaran Cipta (PPC). Berbagai kegiatan pelayanan terhadap peneliti tersebut diatas dilaksanakan di LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo secara terus menerus dan berkelanjutan.

2.3.4.6.3 Monitoring dan Evaluasi (Monev)

LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo melakukan monitoring dan evaluasi internal pada setiap kegiatan penelitian baik yang didanai secara eksternal maupun internal. Tata cara dan mekanisme pelaksanaan monitoring dan evaluasi dilakukan melalui beberapa tahapan kegiatan, antara lain : rekrutmen evaluator, pelaksanaan proses evaluasi, pelaporan dan tindak lanjut hasil monitoring dan evaluasi. Rekrutment evaluator dilakukan berdasarkan data kelayakan masing-masing personal yang ditunjuk sebagai evaluator terhadap kegiatan penelitian yang akan di monitoring. Tim evaluator yang terpilih selanjutnya ditetapkan dengan Surat Tugas Ketua LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo.

Pelaksanaan kegiatan monitoring dan evaluasi penelitian ditetapkan pada jadwal kegiatan penelitian. Proses monev dilaksanakan melalui kegiatan wawancara dengan tim peneliti serta mengunjungi tempat pelaksanaan penelitian. Pemeriksaan oleh tim monitoring dan evaluasi dilakukan terhadap log book penelitian, bukti kegiatan penelitian, dokumentasi, pemeriksaan data-data

penelitian dll. Tim monitoring akan mengevaluasi pelaksanaan penelitian, dengan mengisi berita acara monitoring. Selanjutnya hasil evaluasi dan monitoring akan dilaporkan kepada Direktur LPPM-Universitas Panca Marga Probolinggo dan lembaga pemberi dana. Hasil proses monitoring dan evaluasi internal tersebut akan menentukan kelanjutan pelaksanaan penelitian. Bagi peneliti yang digugurkan pelaksanaan penelitiannya akibat kelalaian tim peneliti, maka tim peneliti tersebut bertanggung jawab untuk mengembalikan biaya penelitian yang telah diberikan.

2.3.4.7. Ringkasan SWOTT

Berdasarkan kondisi internal LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo, kekuatan dan kelemahan yang dimiliki LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo sebagai berikut.

1. Kekuatan (*Strength*)

Beberapa kekuatan yang dimiliki LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo adalah sebagai berikut.

- a. Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki komitmen yang tinggi dalam pengembangan penelitian.
- b. Pengelolaan penelitian berbasis IT.
- c. Potensi SDM untuk mengusulkan dan melaksanakan penelitian sangat besar.
- d. Sarana Prasarana penunjang penelitian memadai
- e. Pengakuan keunggulan dalam pengelolaan (KNAPPP, AKU).

2. Kelemahan (*Weakness*)

Di samping kekuatan yang dimiliki Universitas Panca Marga Probolinggo tersebut, LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo juga memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut.

- a. Kuantitas Penelitian tingkat nasional / internasional rendah
- b. Output penelitian (publikasi, HKI) rendah.
- c. Rendahnya keterkaitan antara kegiatan penelitian dengan pengabdian dan pendidikan-pengajaran
- d. Rendahnya serapan program penelitian dari luar Universitas Panca Marga Probolinggo.
- e. kerjasama penelitian dengan pihak pengguna teknologi / industri belum optimal
- f. Serapan pendanaan eksternal untk output dan outcome masih rendah.

2.5 Kondisi Eksternal Penelitian

Keberhasilan penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo, juga dipengaruhi oleh kondisi eksternal. Kondisi eksternal tersebut dapat menjadi ancaman dan peluang bagi implementasi penelitian di tahun-tahun mendatang. Peluang dan ancaman tersebut dapat berupa program, pendanaan dan bentuk-bentuk kerjasama yang dapat dilakukan oleh Universitas Panca Marga Probolinggo dengan lembaga-lembaga di luar Universitas Panca Marga Probolinggo. Adapun peluang dan ancaman dari faktor eksternal sebagai berikut.

1. Peluang (*Oppotunity*)

Beberapa faktor eksternal yang menjadi peluang dalam implementasi penelitian bagi SDM Universitas Panca Marga Probolinggo sebagai berikut.

- a. Potensi kerjasama dengan instansi atau penyandang dana eksternal cukup banyak.
- b. Semakin beragamnya program penelitian yang ditawarkan oleh pihak eksternal.
- c. Semakin banyaknya potensi pendanaan dan pengguna (stakeholders) output (luaran) – outcome (dampak) penelitian.

2. Ancaman (*Treatment*)

Beberapa faktor eksternal yang menjadi ancaman dalam implementasi penelitian bagi SDM Universitas Panca Marga Probolinggo sebagai berikut.

- a. Semakin tingginya kompetisi penelitian dari perguruan tinggi dan lembaga lain.
- b. Persyaratan publikasi hasil penelitian di jurnal ilmiah terakreditasi semakin tinggi.

Berdasarkan kondisi internal dan eksternal di atas, maka LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo akan mengembangkan program dan kegiatan penelitian yang diuraikan secara lengkap pada bab IV.

BAB III
GARIS BESAR RENCANA INDUK
PENELITIAN UNIT KERJA

3.1 TUJUAN DAN SASARAN PELAKSANAAN

Sesuai dengan rencana strategis Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, telah ditetapkan tujuan penelitian dan pengembangan adalah sebagai berikut :

1. Mewujudkan perencanaan, melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan penelitian, penerapan dan pengembangan dan pemutakhiran IPTEKS lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo, baik dalam bentuk penelitian dan pengabdian masyarakat secara eksternal maupun penelitian internal untuk kemakmuran bangsa;
2. Mengkoordinasikan sumber daya penelitian dan pengabdian, penerapan dan pengembangan IPTEKS dari berbagai Fakultas, Jurusan dan Pusat Studi di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo dalam melaksanakan kegiatan penelitian, pengabdian masyarakat, penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni;
3. Mengkoordinasikan kegiatan pengelolaan luaran penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS dalam bentuk Publikasi, Pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual dan Komersialisasi produk-produk penelitian, penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni;
4. Mengkoordinasikan kegiatan dan melakukan pembinaan pada Pusatpusat Studi di berada di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo;
5. Mengkoordinasikan sumber daya peneliti dan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kemampuan di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo dalam melakukan kegiatan penelitian penerapan dan pengembangan IPTEKS sehingga memiliki kepekaan dan daya inovasi dalam mengantisipasi gejala lingkungan dan kebutuhan ilmu pengetahuan;

6. Mengkoordinasikan unit-unit pendukung kegiatan penelitian, penerapan, pengembangan IPTEKS dan pengabdian kepada masyarakat;
7. Mengembangkan sistem dokumentasi dan informasi penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo;
8. Mendorong dan menggalakkan kerjasama penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan instansi pemerintah, BUMN, Swasta maupun LSM.

Sasaran utama LPPM untuk mencapai visi, misi dan tujuan yang telah ditetapkan, sasaran adalah :

1. Sumber daya peneliti dan pengabdian masyarakat yang berkualitas, inovatif dan tanggap terhadap perkembangan iptek dan kebutuhan masyarakat di lingkungan unit pelaksana (Fakultas, Pusat Studi, Lembaga dan LPPM);
2. Sumber daya ipteks penelitian dan pengabdian masyarakat yang berkualitas dan terintegrasi di lingkungan unit pelaksana (Fakultas, Pusat Studi, Lembaga dan LPPM);
3. Perencanaan, pelaksanaan dan pemuktahiran ipteks yang berkelanjutan dan sinergis melalui penelitian dan pengembangan;
4. Sistem informasi dan dokumentasi yang terintegrasi antara penelitian, implementasi, luaran dan pengembangan;
5. Kerjasama yang berkelanjutan baik dalam maupun luar negeri dengan Perguruan Tinggi, Badan Litbang, Pemerintah, Industri, LSM maupun kelompok masyarakat;
6. Luaran ipteks dalam bentuk publikasi, HKI, implementasi dan komersialisasi.

3.2 STRATEGI DAN KEBIJAKAN UNIT KERJA

Peta Strategi Pengembangan Unit Kerja

Visi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo adalah sebagai pusat penelitian, penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi serta seni yang terkemuka dalam rangka menegakkan nilai-nilai keislaman dan keilmuan bagi kepentingan masyarakat. Untuk mencapai Visi telah ditetapkan 6 sasaran strategis meliputi pengembangan input yaitu sumber daya manusia peneliti dan sumberdaya ipteks sebagai aset dan modal dasar untuk mencapai visi yang telah ditetapkan, perbaikan proses baik manajemen, organisasi maupun sistem informasi serta peningkatan luaran dan serapan iptek. Berdasarkan sasaran strategis yang telah ditetapkan dirumuskan peta strategi pengembangan Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Panca Marga Probolinggo sebagai pusat penelitian, penerapan dan pengembangan ipteks terkemuka. Peta strategi pengembangan digunakan sebagai acuan dalam formulasi strategi pengembangan maupun program pengembangan penelitian dan pengabdian masyarakat di Universitas Panca Marga Probolinggo.

Peta strategi pengembangan secara garis besar dirumuskan sebagai berikut :

- A. Peningkatan Mutu dan kompetensi sumberdaya manusia Peneliti
- B. Peningkatan Mutu dan Ketersediaan sumberdaya ipteks
- C. Peningkatan Proses Pelaksanaan dan Pemuktakhiran Ipteks yang Berkelanjutan dan sinergis
- D. Pengembangan Sistem Informasi yang Terintegrasi
- E. Peningkatan Mutu, Daya Saing dan Serapan Produk Ipteks

3.3 Formulasi Strategi Pengembangan

Formulasi strategi pengembangan ipteks berdasarkan hasil evaluasi diri dan swot serta merujuk kepada sasaran dan peta strategi pengembangan dirumuskan sebagai berikut :

A. Peningkatan mutu dan kompetensi sumberdaya peneliti

1. Peningkatan mutu akademik sumberdaya manusia peneliti melalui program studi lanjut pada unit pelaksana Pusat studi/Fakultas;
2. Peningkatan kompetensi bidang ilmu sumberdaya manusia peneliti baik soft skill maupun hard skill melalui pencangkakan program magang;
3. Liniaritas dan konsistensi kajian bidang ilmu sumberdaya peneliti;
4. Reposisi dan integritas sumberdaya peneliti pada pusat kajian sesuai bidang ilmu;
5. Peningkatan kemampuan sumberdaya peneliti dalam penulisan dan pengelolaan jurnal;
6. Peningkatan kemampuan sumberdaya peneliti dalam menghasilkan produk berorientasi HKI;
7. Peningkatan kemampuan entrepreneurship sumberdaya peneliti.

B. Peningkatan mutu dan ketersediaan sumberdaya IPTEKS

1. Optimalisasi dan integrasi pemanfaatan sumberdaya ipteks antar unit kerja;
2. Pengembangan sumberdaya ipteks melalui potensi dan keunggulan lokal;
3. Peningkatan produktifitas dan mutu penelitian;
4. Pengembangan sarana dan prasarana untuk penelitian yang bersifat komprehensif;

C. Peningkatan proses pelaksanaan dan pemuktakhiran ipteks yang berkelanjutan dan sinergis

1. Peningkatan sistem perencanaan, pengelolaan dan pengembangan ipteks yang terstruktur dan konsisten;
2. Penentuan Road Map penelitian terintegrasi mulai Institusi, unit kerja Fakultas, pusat studi sampai peneliti;
3. Pendampingan melalui sistem hierarkie dalam senioritas peneliti maupun bidang ilmu;
4. Pengembangan program terstruktur untuk penelitian berorientasi

produk, komersialisasi dan kerjasama;

5. Pengembangan jaringan dan kerjasama antar lembaga penelitian, stakeholder dan peneliti;

D. Pengembangan sistem informasi yang terintegrasi

1. Pengembangan sistem informasi terintegrasi antar peneliti, pusat studi, unit kerja dan Institusi;
2. Pengembangan sistem informasi terintegrasi untuk penelitian, pengembangan, luaran dan dampak;
3. Pengembangan sistem informasi terintegrasi antar lembaga penelitian, stakeholder, pemerintah dan publisher;

F. Peningkatan mutu, daya saing dan serapan produk IPTEKS

1. Pengembangan program penelitian berorientasi HKI, produk dan komersialisasi;
2. Pengembangan penelitian berbasis kerjasama;
3. Pengembangan penelitian berbasis kebutuhan stakeholder (komersialisasi/pembangunan daerah);
4. Peningkatan jumlah prototipe, TTG, HKI dan Publikasi ilmiah;

BAB IV.

SASARAN, PROGRAM DAN INDIKATOR KINERJA

Berdasarkan hasil bab III, dirumuskan program-program bidang penelitian (tercakup didalamnya organisasi dan manajemen) dan indikator capaian Sasaran dan strategi pengembangan penelitian Institusi sesuai Visi yang akan dicapai dirumuskan dalam lima strategi pengembangan yaitu sumberdaya, pelaksanaan, sistem manajemen dan informasi, serta luaran dan serapan iptek.

Sasaran dan strategi pengembangan penelitian Institusi sesuai Visi yang akan dicapai dirumuskan dalam lima strategi pengembangan mulai sumberdaya, pelaksanaan, sistem manajemen dan informasi serta luaran dan serapan iptek. Sasaran dan strategi pengembangan selanjutnya dioperasionalisasikan ke dalam program-program kegiatan penelitian yang disajikan pada tabel 4.1.

Berdasarkan program pengembangan terutama dalam upaya peningkatan mutu dan kualitas penelitian yang berkelanjutan dan konsisten serta program untuk peningkatan produk unggulan institusi yang diterima pasar industri untuk komersialisasi maka Institusi menetapkan riset unggulan institusi yang akan dilaksanakan untuk kurun waktu 5 tahun dimana tahun 1 adalah untuk penelitian dasar menghasilkan teknologi sebagai dasar untuk mengembangkan produk. Tahun 2 adalah penelitian terapan untuk menghasilkan produk, tahun 3 adalah penelitian pengembangan untuk menghasilkan produk yang siap dilepas ke pasar industri untuk komersialisasi, pada tahun ke 4 juga sudah dilakukan penelitian yang mengarah pada kajian bisnis dan pemasaran produk pada industri. Sehingga pada tahun ke 5 produk penelitian siap dilepas ke pasar industri atau komersialisasi. Pada tahun ke 3 juga di lakukan pendaftaran paten untuk produk dan teknologi yang dihasilkan. Uji keunggulan teknologi dan produk yang dihasilkan dilaksanakan mulai tahun 2-3 dalam bentuk penerapan atau

implementasi pada stakeholder baik melalui kegiatan perbedayaan maupun kerjasama untuk aplikasi pada industri. Kerjasama dengan industri juga dilakukan untuk penelitian pengembangan sehingga taknologi dan produk yang dihasilkan aplikable dan marketable.

Bidang riset yang ditawarkan sesuai agenda riset Universitas Panca Marga Probolinggo yang tercantum dalam evaluasi diri terdiri 8 bidang kajian. Delanjutnya riset unggulan Institusi yang dipilih ditentukan berdasarkan kekuatan yang dimiliki Institusi yang dinilai dari potensi sumberdaya peneliti, sumberdaya ipteks, persentasi bidang kajian penelitian, jumlah luaran termasuk HKI, jumlah kerjasama dan komersialisasi. Perhitungan berdasarkan skor untuk memilih 3 prioritas bidang kajian riset. Hasil pemilihan 3 bidang utama kemudian disosialisasikan kepada unit kerja melalui lokakarya sekaligus merumuskan topik riset dan sub topik riset unggulan. Topik riset dirumuskan dari hasil identifikasi isue strategis, konsep pemikiran dan perumusan masalah unit kerja baik pusat studi maupun fakultas. Disamping berbagai dasar yang telah disebutkan diatas, penetapan Rencana Induk Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo juga dilaksanakan melalui Rapat Senat Universitas Panca Marga Probolinggo pada tanggal 18 Oktober 2015. Dari hasil rapat senat tersebut telah dikeluarkan Keputusan Senat Universitas Panca Marga Probolinggo Nomor : 022/KEP/KP/UPM_PB/X/2016 tertanggal 28 Oktober 2016, yang telah menetapkan bahwa Rencana Induk Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo adalah : Kemandirian Pangan dan Energi.

Hasil identifikasi topik riset dari unit kerja dihasilkan tema riset unggulan Institusi bidang ketahanan pangan adalah Feed dan Food Aditif Alami sedang bidang energi adalah Kawasan Mandiri energi. Perumusan topik riset dari unit kerja disajikan pada tabel 4.2, sedang pada bidang energy table 4.3. Selanjutnya topik riset dari riset unggulan Institusi di jabarkan lagi kedalam sub topik riset untuk operasionalisasi topik penelitian ditingkat unit kerja. Road Map riset

unggulan direncanakan dalam 5 tahun pertama dengan indikator kinerja dalam bentuk output yang dihasilkan setiap sub topik riset per tahun. Luaran riset unggulan berupa metode deteksi cemaran bahan sintesis, formula feed dan food aditif alami dan teknologi proses. Luaran yang dihasilkan tidak hanya berpotensi paten namun potensial untuk dikomersialkan karena merupakan produk unggulan yang memberikan implikasi efek sangat besar pada kesehatan, kehidupan sosial, ekonomi dan budaya masyarakat. Rumusan sub topik riset pada unit kerja disajikan pada tabel 4.3.

TABEL 4.1. SASARAN, PROGRAM DAN INDIKATOR KINERJA PENELITIAN

| NO | SASARAN | PROGRAM STRATEGIS | INDIKATOR KINERJA | | | | | |
|----|--|--|--|------|------|------|------|------|
| | | | Indikator | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 1. | Peningkatan mutu dan kompetensi sumberdaya peneliti | Pengembangan kemampuan SDM dalam penulisan dan pengelolaan jurnal ilmiah | Persen Publikasi Nasional | 15 | 17 | 20 | 24 | 29 |
| | | | Persen Publikasi Internasional/ tahun | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | | Program pendampingan pengusulan HKI | Jumlah akumulatif usulan HKI | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3. | Peningkatan Proses Pelaksanaan dan Pemuktahiran Ipteks secara sinergis dan Berkelanjutan | Memperluas jaringan kerjasama penelitian antar lembaga. | Jumlah kerjasama melibatkan Penelitian / tahun | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | Pengembangan program penguatan penelitian kerjasama | | | | | | |
| | | Pengembangan program penelitian berbasis kerjasama | | | | | | |
| | | Pengembangan program penelitian berbasis kebutuhan stakeholder | | | | | | |
| | Pengembangan program penelitian berbasis pengajaran | Persen penelitian berbasis pengajaran/ tahun | 11 | 12 | 13 | 15 | 17 | |
| 4. | Pengembangan Sistem Informasi yang Terintegrasi | Update konten layanan sistem informasi. | Persen integrasi | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | Integrasi sistem informasi ke tingkat Universitas di bawah koordinasi Lembaga Informasi dan Komunikasi Universitas Panca Marga Probolinggo . | | | | | | |
| 5. | Peningkatan Mutu, Daya Saing dan Serapan Produk Ipteks | Peningkatan kualitas output & produk | Jumlah kontrak kerjasama industri/ masyarakat | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| | | Peningkatan serapan program output dan outcome penelitian | | | | | | |

Topik riset dibuat dalam bentuk tabel yang mencakup kompetensi/ keahlian/ keilmuan, isu strategis ditingkat nasional dan internasional, konsep pemikiran, pemecahan masalah dan topik penelitian yang diperlukan.

Tabel 4.2 Perumusan Topik Riset Unggulan Institusi Yang Diperlukan

| KOMPETENSI | ISUE STRATEGIS | KONSEP PEMIKIRAN | PEMECAHAN MASALAH | TOPIK RISET YANG DIPERLUKAN |
|------------------------------|--|---|--|---|
| Fakultas Pertanian | Keamanan pangan dan cemaran bahan polutan dari proses budidaya dan pengolahan bahan pangan | Penggunaan feed-food aditif sintetis (antibiotik, hormon, pengawet, pewarna) menurunkan keamanan bahan baku pangan | Pengembangan feed-food aditif alami untuk jaminan keamanan dan kesehatan bahan baku pangan | Pengembangan feed-food aditif alami untuk peningkatan kualitas, keamanan dan kesehatan bahan pangan |
| Fakultas Hukum | Rendahnya perlindungan konsumen untuk jaminan kualitas dan keamanan | Pendidikan, informasi dan minimnya keberpihakan perundang-undangan untuk konsumen terhadap keamanan pangan | Keberpihakan politik dan perlindungan hukum konsumen terhadap keamanan pangan | Studi peraturan dan perundangan-undangan untuk perlindungan konsumen terhadap jaminan keamanan pangan |
| FISIP | Rawan keamanan pangan dan sistem komunikasi tidak berpihak pada perilaku, sosial budaya masyarakat | Kesenjangan sosial dan budaya masyarakat menyebabkan perbedaan dalam penerimaan informasi | pesan dan media mampu mengubah sikap, perilaku dan budaya masyarakat | Pengembangan model komunikasi dan pemberdayaan masyarakat berbasis perilaku, sosial dan budaya masyarakat lokal |
| FKIP | Rendahnya pengetahuan tentang keamanan dan kesehatan pangan | Persepsi keliru tentang produk pangan aman dan halal pada pelaku pangan (produsen, pengawas, konsumen) | Perlu edukasi secara komprehensif pada berbagai lapisan masyarakat tentang pangan sehat dan aman | Pengembangan model pendidikan berbasis masyarakat tentang keamanan pangan |
| Fakultas Teknik | Kontaminasi polutan dari peralatan selama proses produksi dan distribusi | Kontaminasi polutan selama proses produksi dan distribusi pangan karena peralatan tidak memenuhi standarisasi pangan sehat dan aman | Standarisasi peralatan proses produksi dan distribusi | Pengembangan teknologi produksi dan transportasi untuk keamanan pangan |
| Fakultas Ekonomi | Inflasi dan variasi harga bahan pangan tinggi | Inflasi dan variasi harga tinggi disebabkan distribusi tidak merata dan rendahnya jaminan keamanan pangan akibat kerusakan dan cemaran selama proses penyimpanan dan distribusi | Jaminan keamanan pangan dan pemerataan distribusi serta sistem pemasaran yang berpihak pada konsumen | Pengembangan model dan sistem penyimpanan, distribusi dan pemasaran untuk keamanan pangan |
| Fakultas Sastra dan Filsafat | Rawan keamanan pangan dan sistem komunikasi tidak berpihak pada perilaku, sosial budaya masyarakat | Kesenjangan sosial dan budaya masyarakat menyebabkan perbedaan dalam penerimaan informasi | pesan dan media mampu mengubah sikap, perilaku dan budaya masyarakat | Pengembangan model komunikasi dan pemberdayaan masyarakat berbasis perilaku, sosial dan budaya masyarakat lokal |

Tabel 4.3 Topik Riset Pada Unit Kerja Bidang Energi

| KOMPETENSI FAKULTAS | SASARAN | ISU STRATEGIS | KONSEP PEMIKIRAN | PEMECAHAN MASALAH | TOPIK RISET | SUB TOPIK RISET |
|---|--|--|--|---|------------------------|--|
| Pertanian, Teknik, Hukum, Fisip, FKIP, Teknik, Ekonomi, Sastra dan Filsafat | A. Perakitan dan atau pengembangan teknologi baru dalam upaya pengembangan energi berkelanjutan | Banyak kawasan yang tidak terpenuhi kebutuhan energi | Menggali potensi kawasan sebagai penghasil energi | Menyediakan sumber energi secara mandiri dan berkelanjutan | Bionergi | Biodiesel (biosolar), bioetanol (biofuel), tata kelola masyarakat, tata guna lahan, regulasi, ekonomi |
| | | Banyak kawasan yang tidak mempunyai konsep pembangunan energi | Blueprint kawasan mandiri energi (agar pengembangan kawasan dapat memiliki arah terkait penggalian, pemanfaatan dan pengembangan energi maka diperlukan blueprint pengembangan energi suatu kawasan) | Perumusan blue print pembangunan energi pada suatu kawasan. | | |
| | | Pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pemanfaatan energi masih rendah. | Strategi pendidikan dan pemberdayaan masyarakat berbasis energi. (rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat disebabkan oleh tidak sinerginya pengetahuan dengan kebutuhan energi) | Perumusan konsep pendidikan dan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan kesadaran energi | | |
| | | Struktur APBN masih tergantung penerimaan migas dan dipengaruhi subsidi BBM Di Indonesia pemahaman energi alternatif masih sebatas wacana. | Karena struktur apbn tergantung migas, sedang energi migas /fossil semakin terbatas maka apbd turun | Pengembangan konsep peningkatan pad melalui optimisasi manajemen energi. | | |
| Pertanian, Teknik, Hukum, Fisip, FKIP, Teknik, Ekonomi, Sastra dan Filsafat | B. Eksplorasi sumber daya alam dan penciptaan keseimbangan ekosistem untuk pengembangan kawasan mandiri energi berkelanjutan | Lemahnya operasional aturan tata guna lahan. | Pengembangan bioenergi yang berasal dari lahan produktif atau tanaman pangan dapat mengancam ketersediaan pangan. Sementara itu limbah organik melimpah | Tersedianya energi dari berbagai limbah secara berkelanjutan | Limbah | Sampah domestik, sampah pertanian, limbah peternakan, tata kelola masyarakat, tata guna lahan, regulasi, ekonomi |
| | | | | Optimalisasi pemanfaatan sumber daya air sebagai energi secara berkelanjutan | Mikrohidro | Rekayasa engineering, konstruksi bangunan, irigasi, |
| | | | | | Angin | Konstruksi turbin, konstruksi bangunan, rekayasa generator, rekayasa material, potensi wilayah |
| | | | | | Surya | Rekayasa material, sel, dan baterai |
| Pertanian, Teknik, Hukum, Fisip, FKIP, Teknik, Ekonomi, Sastra dan Filsafat | C. Peningkatan kesadaran masyarakat tentang pentingnya ketersediaan energi secara berkelanjutan | Kesadaran tentang green energi masyarakat rendah | Adanya kebutuhan sistem yang berkesinambungan dalam pengelolaan energi secara berkelanjutan yang didasari kesadaran masyarakat. | Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya ketersediaan energi secara berkelanjutan | Tata kelola masyarakat | Pemberdayaan masyarakat, pendidikan masyarakat, regulasi |
| | D. Adanya regulasi tentang lingkungan dan pengembangan wilayah yang berbasis energi | Adanya kebutuhan RTRW yang berbasis energi | RTRW yang ada belum didasarkan pada kebutuhan dan pemanasan sumber energi yang dimiliki daerah. | Merumuskan regulasi tentang kajian lingkungan dan pengembangan wilayah | Tata guna lahan | Regulasi, kajian lingkungan, pengembangan wilayah |
| | E. Tersedia dan termanfaatkannya energi terbarukan dengan harga avoided fossil energy costs | Lemahnya /tidak ada insentif produk energi alternatif oleh pemerintah. | Banyaknya sumber energi alternatif yang belum dimanfaatkan secara optimal. | Maksimalkan penyediaan dan pemanfaatan energi terbarukan dengan harga avoided fossil energy costs | Ekonomi | Efisiensi, distribusi, manajemen aset, pemasaran dll |

Tabel 4.4 Topik Riset Pada Unit Kerja Bidang Ketahanan Pangan

| SASARAN | PROGRAM | | TAHUN | OUTPUT | UNIT KERJA |
|--|--|--|-------|---|--------------------|
| | TOPIK RISET | SUB TOPIK RISET | | | |
| Pengembangan teknologi pertanian adaptif dalam upaya meningkatkan ketahanan dan keamanan pangan | Ekplorasi dan identifikasi sumber feed-food aditif alami | Identifikasi sumber alami untuk bahan feed/food aditif pangan fungsional | I | Sumber dan jenis feed-food aditif alami (probiotik, enzim, antibiotik alami, herbal, antioksidan, pengawet dan pewarna dll) | FP |
| | Identifikasi penggunaan feed - food aditif oleh industri | Identifikasi penggunaan feed dan food aditif oleh industri | I | Informasi penggunaan feed- food aditif oleh beberapa industri | FP |
| | Pengembangan metode untuk deteksi kandungan feed-food aditif pada pangan | Pengembangan metode untuk deteksi kandungan feed aditif pada pakan | II | Metode /teknik deteksi kandungan feed aditif pada pakan | FP |
| | Karakterisasi dan uji potensi sumber feed- food aditif | Karakterisasi dan uji potensi sumber feed dan food aditif alami | II | Informasi karakter dan potensi beberapa feed aditif alami | FP |
| Pengembangan pendidikan berbasis budaya lokal untuk meningkatkan | Pengetahuan dan perilaku konsumen terhadap feed- food aditif | • Analisis pengetahuan dan perilaku konsumen dalam menkonsumsi makanan dengan food aditif | II | Informasi pengetahuan dan perilaku konsumen terhadap feed-food aditif | FPP |
| | | • Analisis pengetahuan dan perilaku petani ternak dalam penggunaan feed aditif | | FE, FKIP | |
| Perancangan regulasi untuk meningkatkan ketahanan dan keamanan pangan dan lahan pertanian pangan | Studi peraturan dan perundangan perlindungan konsumen terhadap keamanan feed-food aditif | • Studi perlindungan hukum bagi konsumen pangan | II | Naskah akademik perlindungan hukum konsumen pangan | F Hukum FISIP |
| | | • Studi kebijakan yang mendukung pengembangan feed-food aditif alami | | Reformulasi kebijakan pengembangan UKM pangan | FE |
| | | | | Rekapitulasi peraturan dan perundangan untuk perlindungan konsumen | PS. Hukum |
| Penciptaan dan pengembangan teknologi untuk peningkatan daya saing produk pertanian | Formulasi dan optimasi produksi feed dan food aditif alami | Formulasi dan produksi feed/food aditif alami | III | Produk feed dan food aditif untuk pangan Fungsional | FP |
| | | -Rekayasa bahan pangan alternatif untuk produk pangan sehat, aman dan halal | | Diversifikasi pangan fungsional dan aman | FK |
| | Uji preferensi konsumen terhadap feed aditif alami | • Studi preferensi konsumen feed aditif pada petani peternak dan perusahaan peternakan | III | Informasi criteria produk feed- food aditif yang acceptable di pasar | FP, FE, FKIP, Fisp |
| | | • Studi preferensi konsumen food aditif pada UKM pangan dan industry pangan besar | | | |
| | Sosialisasi produk feed dan food aditif pada industri | • Analisis pesan pada media KIE (komunikasi, informasi dan edukasi) untuk produk feed- food aditif | III | Metode sosialisasi feed- food aditif melalui media yang efektif | Fisp, FE, FP |
| | | • Uji efektivitas sosialisasifeed aditif melalui komunikasi kelompok peternak | | | |
| | Riset pengembangan produk feed dan food aditif alami untuk skala industri | • Aplikasi produk feed dan food aditif alami untuk skala industri | IV | Disain teknologi proses untuk industri produk feed and food aditif alami | FISIP, FP, FE, FT |
| | | • Rekayasa dan teknologi proses implementasi produk feed dan food aditif | | | |
| | Analisis respon pasar terhadap produk inovasi feed-food aditif alami | • Analisis respon pasar industry dan UKM terhadap produk inovasifeed aditif | IV | Informasi respon pasar terhadap produk inovasi feed- food aditif | FISIP, FP, FE |
| | | • Analisis respon pasar industry peternakan dan petani ternak terhadap produk inovasifeed aditif | | | |
| | Model strategi pemasaran produk inovasi feed-food aditif alami | Model strategi pemasaran produk inovasi feed dan food aditif alami | IV | Model strategi pemasaran produk inovasi feed-food aditif alami | FISIP, FP, FE |
| | Uji stabilitas kualitas produk dan daya tahan feed- food aditif alami | Uji stabilitas kualitas produk dan daya tahan feed- food aditif alami | V | Spesifikasi produk feed dan food aditif alami | FP |
| | Strategi pemasaran produk inovasi feed- food aditif alami | • Model strategi pemasaran produk inovasifeed aditif alami | V | Strategi pemasaran yang efektif | FISIP, FP, FE |
| | | • Model strategi pemasaran produk inovasifeed aditif alami | | | |
| | Layanan Purna Jual produk inovasi feed- food aditif alami | • Model layanan purna jual produk inovasi feed aditif alami | V | Strategi memelihara pasar | FISIP, FP, FE |
| • Model layanan purna jual produk inovasi food aditif alami | | | | | |

BAB VI PENUTUP

Pelaksanaan Rencana Induk Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo dilakukan secara terpadu dengan melibatkan berbagai lembaga, pusat studi, fakultas, laboratorium dan unit-unit terkait di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo. Keberlanjutan pelaksanaan Rencana Induk Penelitian tersebut menjadi tanggung jawab LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo secara keseluruhan. Dukungan pendanaan untuk keberlanjutan program RIP akan dilaksanakan melalui pengadaan dana dari berbagai lembaga eksternal maupun melalui dukungan dana penelitian internal Universitas Panca Marga Probolinggo.

Tim penyusun memberikan penghargaan dan mengucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. Kopertis VII yang telah memberikan dukungan baik berupa program sosialisasi RIP, pelatihan pembuatan RIP, serta penyediaan dana penelitian untuk RIP Perguruan Tinggi,
2. Rektor, Pembantu Rektor dan segenap pimpinan dilingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo atas dukungan dan saran-sarannya dalam penyusunan dan penetapan RIP Universitas Panca Marga Probolinggo ,
3. Senat Universitas Panca Marga Probolinggo, atas dukungannya sehingga dapat dilaksanakan Rapat Senat untuk menetapkan Rencana Induk Penelitian - Universitas Panca Marga Probolinggo tahun 2016-2020,
4. Segenap staf dilingkungan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo atas penyediaan data-data yang diperlukan, segala sarana dan prasarana dalam penyusunan Evaluasi Diri Program Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo tahun 2016 dan penyusunan RIP Universitas Panca Marga Probolinggo tahun 2016-2020

5. Seluruh tim penyusun Rencana Induk Penelitian - Universitas Panca Marga Probolinggo, atas segala dukungannya dalam proses penyusunan hingga proses penetapan Rencana Induk Penelitian - Universitas Panca Marga Probolinggo tahun 2016-2020 oleh Senat Universitas Panca Marga Probolinggo.

Akhir kata, harapan kami semoga Rencana Induk Penelitian Universitas Panca Marga Probolinggo ini dapat menjadi arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian institusi dalam jangka waktu 5 tahun kedepan, sehingga luaran hasil-hasil penelitian dari Universitas Panca Marga Probolinggo dapat lebih bermanfaat baik bagi masyarakat maupun instansi yang memerlukan.

Lampiran III

Nomor : 022/KEP/KP/UPM_PB/X/2016

Tanggal : 28 Oktober 2016

Tentang : Rencana Induk Penelitian dan Rencana Strategis

**Pengabdian masyarakat Universitas Panca Marga
Probolinggo 2016 - 2020**

**RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
(RENSTRA PKM)**

TAHUN 2016-2020



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS PANCA MARGA PROBOLINGGO
Jl. Yos Sudarso 109 Pabean Dringu Probolinggo 67217 Jawa Timur
Telp. 0335 422715 / Faximile : 0335 427923

Oktober 2016

Kata Pengantar

Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengabdian kepada masyarakat harus berperan dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Selain itu, berdasarkan pasal 61 ayat 2 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi berbunyi bahwa "perguruan tinggi wajib memiliki rencana strategis pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari rencana strategis perguruan tinggi".

LPPM Universitas Panca Marga Probolinggo (UPM) menyusun dokumen **Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat** (Renstra PKM) sebagai acuan dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan visi UPM yaitu menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi yang Bersinergi dengan Kegiatan Wirausaha Berbasis Bidang Ilmu.

Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo untuk Periode Tahun 2016 s/d 2020 memiliki tema utama: "**Pengamalan Keilmuan dan Teknologi untuk meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Kegiatan Wirausaha**".

Tema tersebut diuraikan ke dalam beberapa periode. Periode tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tahap jangka pendek lima tahun:

- 1) Para civitas akademika terlibat secara aktif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengabdian kepada masyarakat bertopik kegiatan wirausaha.
- 2) Kegiatan pengabdian pada masyarakat merupakan implementasi hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh civitas akademika.
- 3) Pelaksanakan kegiatan pengabdian pada masyarakat harus memberikan dampak positif dalam meningkatkan kegiatan wirausaha masyarakat.

Tahap jangka panjang sepuluh tahun :

- 1) Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat dapat dijadikan HKI sehingga bermanfaat baik untuk masyarakat binaan atau universitas.
- 2) Kegiatan pengabdian pada masyarakat mendapatkan pendanaan baik dari universitas, swasta, maupun pemerintah.

Akhirnya, Renstra ini diharapkan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan implementasi teknologi meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan wirausaha.

Pada tanggal Oktober 2016

Ketua LPPM,

Dr. JUDI SUHARSONO, SE. AK. MM. CA.



YAYASAN PANCA MARGA UNIVERSITAS PANCA MARGA PROBOLINGGO

Jl. Yos Sudarso Pabean Dringu Telp. (0335) 422715, 427923, Fax. (0335) 427923 Probolinggo 67271

Email : baak@upm.ac.id – Website : www.upm.ac.id

Fakultas : Pertanian - Hukum - Sosial Politik - Keguruan dan Ilmu Pendidikan - Teknik - Ekonomi - Sastra dan Filsafat

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PANCA MARGA PROBOLINGGO

Nomor : 022/Kep/KP/UPM-Pb/X/2016

Tentang PENETAPAN RENCANA INDUK PENELITIAN DAN RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS PANCA MARGA PROBOLINGGO

Rektor Universitas Panca Marga Probolinggo

- Menimbang : 1. bahwa dalam rangka mengembangkan sinergi kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat melalui bidang-bidang unggulan yang strategis dipandang perlu adanya Rencana Induk Penelitian dan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo Tahun 2016-2020
2. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud tersebut perlu ditetapkan dalam Surat Keputusan Rektor Universitas Panca Marga Probolinggo
- Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Pendidikan
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
4. Statuta Universitas Panca Marga Probolinggo Tahun 2014
- Memperhatikan : Hasil Rapat Pimpinan Universitas dan Fakultas dilingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo pada tanggal 28 Oktober 2016

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : Menetapkan Rencana Induk Penelitian dan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo Tahun 2016-2020
- Pertama : Menetapkan Rencana Induk Penelitian dan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo Tahun 2016-2020
- Kedua : Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan dibetulkan sebagaimana mestinya

Ditetapkan di : Probolinggo
Pada tanggal : 28 Oktober 2016
Rektor

H. Moh. Sahul Bahri, S.E., M.M.
NIS. 840 380 079

Tembusan disampaikan kepada :

1. Yth. Bapak/Ibu Dewan Pembina Yayasan Panca Marga Probolinggo
2. Yth. Bapak/Ibu Pengurus Yayasan Panca Marga Probolinggo
3. Yth. Bapak/Ibu Wakil Rektor Universitas Panca Marga Probolinggo
4. Yth. Bapak/Ibu Dekan dilingkungan Fakultas Universitas Panca Marga Probolinggo
5. Yth. Bapak/Ibu Kepala Biro dilingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo
6. Yth. Bapak/Ibu Ketua Kelembagaan dilingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo
7. Arsip

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| KATA PENGANTAR..... | i |
| Surat Keputusan Rektor Tentang Penetapan RIP dan Renstra PKM..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR TABEL..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR..... | v |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| Dasar Pemikiran..... | 1 |
| Rencana Strategis Pengembangan Institusi LPPM UPM..... | 1 |
| BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN RENSTRA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT..... | 3 |
| Visi dan Misi UPM..... | 3 |
| Visi dan Misi LPPM UPM..... | 3 |
| Analisis Situasi..... | 5 |
| Pengelolaan LPPM..... | 6 |
| Analisis SWOT Pengembangan Institusi LPPM UPM..... | 6 |

| | |
|---|----|
| BAB III KERANGKA KEBIJAKAN DAN ROADMAP (RENSTRA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)..... | 9 |
| Tujuan dan Sasasaran Pelaksanaan..... | 9 |
| Program Strategis dan Kebijakan Institusi..... | 10 |
| BAB IV SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR KINERJA12 | |
| BAB V PELAKSANAAN RENSTRA PENELITIAN UNIT KERJA..... | 13 |
| BAB VI PENUTUP | 14 |
| Tim Penyusun..... | 15 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| 4.1 Roadmap Pengabdian Kepada Masyarakat Multi Disiplin..... | 25 |
|--|----|

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Dasar Pemikiran

Pasal 20 ayat 2 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa Perguruan Tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Sebagaimana Pasal 47 ayat 1 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi bahwa "pengabdian kepada Masyarakat didefinisikan sebagai kegiatan Sivitas Akademika dalam mengamalkan dan membudayakan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa".

Berdasarkan pasal 61 ayat 2 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi bahwa "perguruan tinggi wajib memiliki rencana strategis pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari rencana strategis perguruan tinggi".

Untuk mencapai tujuan tersebut, Universitas Panca Marga Probolinggo (UPM) menyusun sasaran, strategi, dan kebijakan sampai dengan tahun 2019 yang dituangkan dalam Renstra pengabdian kepada masyarakat. Renstra ini merupakan arah kebijakan dan pengambilan keputusan dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat di Universitas Panca Marga Probolinggo.

Resntra ini disusun melalui pengkajian yang mendalam dan mengacu pada visi Universitas Panca Marga Probolinggo yaitu Menjadi Universitas Yang Terbaik di Probolinggo yang Menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi yang Bersinergi dengan Kegiatan Wirausaha Berbasis Bidang Ilmu.

1.2. Rencana Strategis Pengembangan Institusi LPPM UPM

Rencana strategis (Renstra) Pengabdian kepada Masyarakat adalah arah kebijakan dalam pengelolaan Pengabdian kepada Masyarakat institusi dalam jangka waktu tertentu. Renstra Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo yang dibuat untuk jangka waktu lima tahun (2016-2020) sebagai dokumen formal yang mengacu pada Statuta, Rencana Strategis Universitas Panca Marga Probolinggo, Rencana Induk Pengembangan dan visi-misi LPPM UPM.

Selain itu, penyusunan Renstra LPPM UPM juga mengacu pada prioritas Pengembangan Ristek Nasional 2005-2029 yang fokus pada Energi, Pangan dan Pertanian, Kesehatan dan Obat, Transportasi, Hankam, Teknologi Informasi, Material Maju serta Sosial Humaniora.

BAB II

LANDASAN PENGEMBANGAN RENSTRA

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

2.1. Visi dan Misi UPM

Visi Universitas Panca Marga Probolinggo yang akan dicapai pada Tahun 2020 adalah *"Menjadi Universitas berorientasi pendidikan dan pengajaran menuju pemenuhan standar mutu untuk kebutuhan aspek induktif, penelitian pengembangan Iptek dan tanggap atas kebutuhan masyarakat dalam rangka seleksi pengabdian kepada masyarakat."*

Sesuai dengan visi di atas, Universitas Panca Marga Probolinggo menetapkan misi sebagai berikut:

4. Meningkatkan mutu dan kualitas produk dengan mengacu sasaran berstandar internasional dengan langkah sebagai berikut :
 - d. Menindaklanjuti studi lanjut ke jenjang yang lebih tinggi
 - e. Memenuhi kebutuhan stakeholders yang berupa kebutuhan kemasyarakatan, kebutuhan dunia kerja, kebutuhan professional.
 - f. Meningkatkan semua prasarana dan sarana pendidikan untuk menunjang kegiatan diatas
5. Meningkatkan mutu dan jumlah kegiatan penelitian/riset baik Dosen maupun Mahasiswa
6. Meningkatkan mutu dan jumlah kegiatan pengabdian masyarakat dengan

mengacu kebutuhan utama masyarakat yang disesuaikan dengan profesi keilmuan

2.2. Visi dan Misi LPPM UPM

Sesuai dengan visi-misi Universitas Panca Marga Probolinggo, LPPM UPM memiliki visi, " Menjadi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang terpercaya dalam mendukung penerapan, *pengembangan Iptek dan tanggap atas kebutuhan masyarakat dalam rangka seleksi pengabdian kepada masyarakat.*"

Sesuai dengan visi tersebut, LPPM UPM menetapkan misi sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan koordinasi aktivitas penelitian dan pengabdian masyarakat berdasarkan hasil-hasil penelitian program studi;
2. Menyelenggarakan koordinasi aktivitas penelitian dan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mengimpelemntasikan visi-misi Universitas Panca Marga Probolinggo;
3. Menyelenggarakan aktivitas yang bertujuan untuk meningkatkan keahlian sumber daya peneliti sesuai dengan keunikan program studi;
4. Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap setiap aktivitas penelitian dan pengabdian masyarakat;
5. Mendorong dan membantu setiap program studi untuk dapat melakukan

kerja sama dengan instansi lain.

Selanjutnya tujuan dan sasaran yang akan dicapai lima tahun ke depan adalah sebagai berikut :

1. Mewujudkan perencanaan, pelaksanaan dan mengkoordinasikan kegiatan penelitian, penerapan dan pemutakhiran IPTEKS di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo, baik dalam bentuk penelitian dan pengabdian masyarakat untuk kemakmuran masyarakat dan meningkatkan daya saing bangsa;
2. Mengkoordinasikan sumber daya penelitian dan pengabdian, penerapan dan pengembangan IPTEKS dari berbagai Fakultas, Program Studi dan Pusat Studi di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo dalam melaksanakan kegiatan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni;
3. Mengkoordinasikan kegiatan pengelolaan luaran penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS dalam bentuk Publikasi, Pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual dan Komersialisasi produk-produk penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS;
4. Mengkoordinasikan kegiatan dan melakukan pembinaan pada Pusat-Pusat Studi di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo;
5. Mengkoordinasikan sumber daya penelitian dan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kemampuan dalam melakukan kegiatan penelitian

penerapan dan pengembangan IPTEKS sehingga memiliki kepekaan dan daya inovasi dalam mengantisipasi gejala lingkungan dan kebutuhan ilmu pengetahuan;

6. Mengkoordinasikan unit-unit pendukung kegiatan penelitian, penerapan, pengembangan IPTEKS dan pengabdian kepada masyarakat;
7. Mengembangkan system dokumentasi dan informasi penelitian, penerapan dan pengembangan IPTEKS di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo;
8. Mendorong dan menggalakkan kerjasama penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan instansi pemerintah, BUMN, Swasta maupun LSM baik dalam negeri maupun luar negeri.

2.3. Analisis Situasi

Pada tahun 2014–2015 kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah memperoleh dana baik dari Universitas Panca Marga Probolinggo maupun dari Ditjen Dikti. Program pengabdian kepada masyarakat yang didanai oleh Ditjen Dikti, yaitu PPM program Ipteks Bagi Masyarakat. Adapun pendanaan internal yaitu PPM reguler.

Pada tahun 2015-2016, Sebaran skim pengabdian kepada masyarakat yang didanai dari Ditjen Dikti sebagaimana di tabel berikut,

| NO | Nama SKIM | 2015 | 2016 |
|----|-------------------------------------|------|------|
| 1 | Ipteks Bagi Masyarakat | 0 | 1 |
| 2 | Ipteks Bagi Kewirausahaan | 0 | 0 |
| 3 | Ipteks Bagi Produk Ekspor | 0 | 0 |
| 4 | Ipteks Bagi Inovasi Kreativitas | 0 | 0 |
| 5 | Hibah HI-LINK | 0 | 0 |
| 6 | Ipteks Bagi Wilayah | 0 | 0 |
| 7 | Ipteks Bagi Wilayah Antara PT-CSR / | 0 | 0 |
| 8 | KKN Pembelajaran Pemberdayaan | 0 | 0 |

2.4. Pengelolaan LPPM

Pengelolaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui:

- (1) Pengelolaan proposal baik untuk pemerolehan dana dari pihak eksternal maupun dari internal;
- (2) Penetapan pemenang dana hibah penelitian kepada masyarakat;
- (3) Pelaksanaan monitoring dan evaluasi terhadap PPM, dan keterlaksanaan pengabdian;
- 4) Pengelolaan keuangan baik mekanisme pencairan maupun pelaporan.

Tabel. Pengelolaan PPM

| No | Parameter | Ketersediaan Standar Operasional Prosedur (SOP) | |
|----|--|---|-------|
| | | Ada | Tidak |
| 1 | Rekrutmen reviewer internal | ✓ | |
| 2 | Keterlibatan reviewer eksternal dalam seleksi proposal PPM | ✓ | |
| 3 | Desk evaluasi proposal | ✓ | |
| 4 | Penetapan pemenang | ✓ | |
| 5 | Kontrak pengabdian | ✓ | |
| 6 | Monev lapangan internal | ✓ | |
| 7 | Seminar hasil PPM internal | ✓ | |
| 8 | Tindak lanjut hasil PPM | ✓ | |
| 9 | Kegiatan pelatihan | ✓ | |
| 10 | Sistem <i>reward</i> | ✓ | |

2.5. Analisis SWOT

Program strategis LPPM untuk masa depan disusun berdasarkan hasil analisis SWOT. Hasil analisis tersebut sebagai berikut.

2.5.1. Kekuatan (*Strengths*)

Sesuai dengan hasil analisis SWOT, kekuatan LPPM UPM sebagai berikut:

1. Civitas akademika Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki komitmen yang tinggi untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat.
2. Meningkatnya kuantitas dosen yang berkualitas untuk melaksanakan PPM.
3. Lokasi kampus dekat dengan kawasan industry, perdagangan, pertanian, dan daerah pesisir.

4. Meningkatnya semangat para dosen untuk mengusulkan berbagai program pengabdian kepada masyarakat.
5. Sarana dan prasarana belajar yang baik.
6. Terjalannya kemitraan dalam pelaksanaan PPM baik dengan instansi swasta maupun pemerintah.
7. Memiliki disiplin ilmu yang bervariasi, baik sosial humaniora maupun eksak sehingga berkontribusi pada penyelesaian berbagai masalah melalui berbagai skem pengabdian.

2.5.2. Kelemahan (*Weakness*)

Sesuai dengan hasil analisis SWOT, kelemahan LPPM UPM sebagai berikut:

1. Kemampuan dosen untuk melakukan PPM sebagian dosen belum merata.
2. Pengabdian kepada masyarakat belum terarah secara sistematis.
3. Serapan pendanaan eksternal masih rendah.
4. Rendahnya keterkaitan antara pengabdian kepada masyarakat dengan kegiatan penelitian dengan pengabdian dan pendidikan- pengajaran.
5. Kuantitas kemitraan pelaksanaan PPM masih sedikit.

2.5.3. Kesempatan (*Opportunities*)

Sesuai dengan hasil analisis SWOT, peluang LPPM UPM sebagai berikut:

1. Kuantitas skim PPM dan ketersediaan dana dari Ditjen DIKTI memacu motivasi para dosen untuk mengusulkan program PPM melalui simlibtabmas.
2. Adanya tuntutan pelaksanaan PPM setiap dosen dalam rangka Kenaikan kepangkatan atau jabatan fungsional.
3. Tersedianya kerjasama PPM dengan dana dari eksternal.
4. Adanya komitmen pemerintah untuk terus meningkatkan kualitas dan kuantitas PPM.
5. Lokasi kampus yang berada di wilayah industri.

2.5.4. Ancaman LPPM UPM (*Threats*)

Sesuai dengan hasil analisis SWOT, ancaman bagi LPPM UPM sebagai berikut:

1. Ketatnya persaingan dalam mendapatkan dana PPM dari eksternal.
2. Jalinan komunikasi yang belum optimal antara LPPM dengan para dosen.
3. Belum tersedianya jurnal internal yang menampung hasil-hasil PPM.
4. Kurangnya tingkat kepercayaan *stakeholders* terhadap PPM yang dilaksanakan.

BAB III
KERANGKA KEBIJAKAN DAN ROADMAP
(RENSTRA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)

3.1. Tujuan dan Sasasaran Pelaksanaan

Berdasarkan hasil evaluasi diri (analisis SWOT) dan visi Universitas Panca Marga Probolinggo untuk menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi yang Bersinergi dengan Kegiatan Wirausaha Berbasis Bidang Ilmu, Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo untuk Periode Tahun 2016 s/d 2020 memiliki tema utama: *“Peningkatan Pengamalan Keilmuan dan Teknologi Sivitas Akademika untuk meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Kegiatan Wirausaha.”*

Dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat tersebut, UPM memperinci tema utama pengembangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui beberapa tahapan di bawah ini:

Tahap jangka pendek lima tahun:

- 1) Para civitas akademika terlibat secara aktif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengabdian kepada masyarakat bertopik kegiatan wirausaha.
- 2) Kegiatan pengabdian pada masyarakat merupakan implementasi hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh civitas akademika.

- 3) Pelaksanakan kegiatan pengabdian pada masyarakat harus memberikan dampak positif dalam meningkatkan kegiatan wirausaha masyarakat.

Tahap jangka panjang sepuluh tahun :

- 1) Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat dapat dijadikan HKI sehingga bermanfaat baik untuk masyarakat binaan atau universitas.
- 2) Kegiatan pengabdian pada masyarakat mendapatkan pendanaan baik dari universitas, swasta, maupun pemerintah.

Berbagai tujuan dan sasaran tersebut dapat tercapai sebab kampus UPM berada di jalur Pantai utara yang menghubungkan Pulau Jawa dengan Indonesia bagian timur yang merupakan wilayah industri, perdagangan, pendidikan dan transportasi. Lokasi demikian memberikan peluang bagi kampus untuk bekerjasama dengan industri dan pemerintah dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat terutama para nelayan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berkualitas.

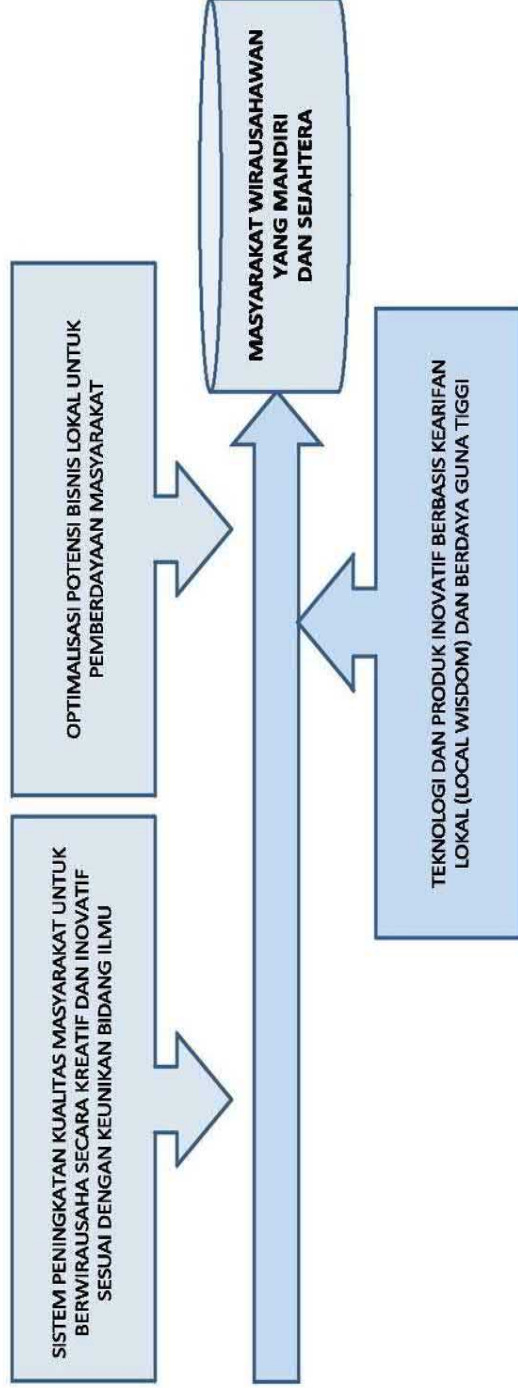
Selain dukungan lokasi, Ditjen DIKTI sebagai regulator pendidikan tinggi di Indonesia selalu mengembangkan program-program hibah pengabdian kepada masyarakat yang dapat diakses oleh segenap perguruan tinggi di tanah air. Kebijakan ini menjadi peluang bagi segenap civitas akademika di lingkungan UPM untuk berkompetisi memenangkan hibah pengabdian kepada masyarakat.

3.2. Program Strategis dan Kebijakan Institusi

Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki orientasi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan wirausaha. Adapun fokus pengembangan pengabdian kepada masyarakat unggulan untuk pemecahan berbagai masalah masyarakat tertuang dalam empat metode yaitu:

- a.** Sistem peningkatan kualitas masyarakat untuk berwirausaha secara kreatif dan inovatif;
- b.** Optimalisasi potensi bisnis lokal untuk pemberdayaan masyarakat;
- c.** Teknologi dan produk inovatif berbasis lokal dan berdaya guna tinggi;

ROADMAP PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MULTI DISIPLIN TAHUN 2016 -2020



BAB V

SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR KINERJA

Program strategis pengabdian Kepada Masyarakat di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo memiliki tema peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan wirausaha. Berikut adalah jabaran tema menjadi beberapa tahapan pengabdian:

1. Tahap 2016:

Pada tahapan ini, pengabdian kepada masyarakat difokuskan pada pemetaan motivasi masyarakat untuk berwirausaha dan pemberdayaan masyarakat untuk wirausaha. Indikator kinerja pada tahun 2016 adalah laporan PPM dan publikasi artikel jurnal.

2. Tahap 2017 - 2018

Pada fase ini, pengabdian kepada masyarakat difokuskan pada optimalisasi potensi daerah yang dapat digunakan untuk menciptakan kemandirian ekonomi.. Kinerja pada tahun 2017-2018 diukur dari laporan PPM dan publikasi artikel jurnal.

3. Tahap 2019-2020:

Pada periode ini, pengabdian kepada masyarakat difokuskan pada pendampingan implementasi teknologi dan hasil riset untuk optimalisasi kegiatan wirausaha masyarakat. Indikator kinerja pada tahun 2016 adalah laporan PPM dan publikasi artikel jurnal.

Tabel 4.2: Tahapan Program Pengabdian kepada Masyarakat

| Tema Payung | Tema | Target 2020 | Tahapan Pengabdian | | | | | Indikator Kinerja |
|--|---|---|--|---|---|---|---|--------------------------------|
| | | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | |
| Pengabdian kepada Masyarakat berbasis pengembangan kewirausahaan | 1. Sistem peningkatan kualitas masyarakat untuk berwirausaha secara kreatif dan inovatif 2. Optimalisasi potensi | Terjadi peningkatan jumlah wirausahawan | Pemetaan motivasi masyarakat untuk berwirausaha dan pemberdayaan masyarakat untuk wirausaha. | Optimalisasi potensi daerah yang dapat digunakan untuk menciptakan kemandirian ekonomi. | Optimalisasi potensi daerah yang dapat digunakan untuk menciptakan kemandirian ekonomi. | Pendampingan implementasi teknologi dan hasil riset untuk optimalisasi kegiatan wirausaha masyarakat. | Pendampingan implementasi teknologi dan hasil riset untuk optimalisasi kegiatan wirausaha masyarakat. | Laporan PPM dan artikel jurnal |

BAB V

PELAKSANAAN RENSTRA PENELITIAN UNIT KERJA

Pelaksanaan Renstra Pengabdian kepada Masyarakat diharapkan mendapatkan pendanaan baik hibah pengabdian kepada masyarakat dari swasta, pemerintah, kerja sama luar negeri. Oleh karena itu, Sumber pembiayaan diarahkan melalui tiga skema yaitu: 1) Pembiayaan internal yang diarahkan bagi para civitas akademika yang belum mendapatkan akses sumber dana eksternal, 2) Sumber pembiayaan berupa hibah dari Dikti melalui berbagai skim pengabdian kepada masyarakat., 3) Sumber pembiayaan dari para sponsor melalui kegiatan kerjasama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat civitas akademika di Universitas Panca Marga Probolinggo periode 2016-2020 dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 7: Besar Pendanaan Setiap Program Pengabdian UPM

Periode 201-2020

| No | Skim | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Penyuluhan | Rp 65.500.000 | Rp 56.050.000 | Rp 66.655.000 | Rp 57.320.500 | Rp 80.052.550 |
| 2 | Pendampingan | Rp 65.500.000 | Rp 56.050.000 | Rp 66.655.000 | Rp 57.320.500 | Rp 80.052.550 |

Adapun rencana perolehan pendanaan eksternal (hibah dikti) sebagaimana diuraikan dalam tabel berikut:

| NO | NAMA SKIM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|----|--|------|------|------|------|------|
| 1 | Iptek bagi Masyarakat (IbM); | 1 | 10 | 20 | 30 | 40 |
| 2 | Iptek bagi Kewirausahaan (IbK); | 0 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| 3 | Iptek bagi Produk Ekspor (IbPE); | 0 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| 4 | Iptek bagi Produk Unggulan Daerah (IbPUD) | 0 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| 5 | Iptek bagi Inovasi Kreativitas Kampus (IbKIK); | 0 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| 6 | Iptek bagi Wilayah (IbW); | 0 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| 7 | Iptek bagi Wilayah antara PT-CSR atau PT-Pemda-CSR; | 0 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| 8 | ptek bagi Desa Mitra (IbDM); | 0 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| 9 | Program Hi-Link: dan | 0 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| 10 | Program Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM). | 0 | 1 | 2 | 4 | 6 |

BAB V

PENUTUP

Puji syukur kami ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Rencana Strategis Program Pengabdian kepada Masyarakat di Universitas Panca Marga Probolinggo telah berhasil disusun sesuai dengan panduan pedoman penyusunan rencana strategis. Harapannya renstra ini dijadikan panduan dan pedoman dalam menjalankan semua program pengabdian kepada masyarakat di UPM. Karena itu, kami berharap bahwa segenap civitas akademika mendukung tema ini sehingga tercipta pengabdian kepada masyarakat yang berkualitas dan bermanfaat untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat.

Untuk menjaga keberlanjutan perbaikan mutu (*continuous improvement*) pengabdian masyarakat, kami senantiasa mengevaluasi dan mereview implementasi pelaksanaan program. Oleh sebab itu, jika renstra, berdasarkan analisis strategis, membutuhkan penyesuaian maka tim akan membahas dan melakukan penyesuaian (*corrective actions*) seperlunya.

Demikian renstra ini disusun semoga bermanfaat untuk peningkatan mutu dan kemajuan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan Universitas Panca Marga Probolinggo.

Lampiran Surat Rektor Universitas Panca Marga Probolinggo

Nomor : 022/Kep/KP/UPM-Pb/X/2016

Tanggal : 28 Oktober 2016

Tentang : Rencana Induk Penelitian dan Rencana Strategis
Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Panca
Marga Probolinggo Tahun 2016-2020

Tim Penyusun Renstra Pengabdian Kepada Masyarakat

Penanggung jawab : H. Moh. Saiful Bahri, S.E., M.M.
Rektor Universitas Panca Marga Probolinggo

Pengarah : - Totok Sugiarto, S.H., M.H.
Wakil Rektor I Universitas Panca Marga Probolinggo
- Prof. Dr. Ir. H. R. Abdul Haris, M.M.
Wakil Rektor II Universitas Panca Marga Probolinggo

Ketua Tim : Dr. Judi Suharsono, S.E., Ak., M.M., CA.

Anggota Tim : Mustakim, S.T., M.M., M.T.
Ida Sugeng Suyani, S.P., M.P.
Putut Gunawarman Fitrianta, S.H., M.H.
Dra. Siti Marwiyah, M.Si.
Dr. M. Sulthon, M.A.
Ir. Haryono, M.T.
Mohammad Iskak Elly, S.E., M.M.
Sri Andayani, S.S., M.Hum.

Ditetapkan : Di Probolinggo

Pada Tanggal : 28 Oktober 2016

Rektor,



H. Moh. Saiful Bahri, S.E., M.M.

NIS : 840 380 079